

EEA GOOD PRACTICE CATALOGUE

OBČINA: BELTINCI

DRŽAVA/REGIJA: SLOVENIA/POMURJE POPULACIJA

8.300

PREDSTAVITEV

Občina Beltinci leži na levem bregu rekel Mure v ravninskem predelu regije Prekmurje. Pokriva področje 62 kvadratnih kilometrov in ima 8256 prebivalcev, ki živijo v 8 naseljih (Beltinci, Bratonci, Dokležovje, Gančani, Ižakovci, Lipa, Lipovci, Melinci), organiziranih kot lokalne skupnosti s svojimi lastnimi značilnostmi in lokalnimi karakteristikami. Glavno naravno bogastvo občine je bogastvo rodovitne prsti. Več kot polovica območja je pokritega s polji, vrtovi in . Reka Mura je s svojimi poplavljenimi gozdovi posebej pomemna na področju ekologije in varovanja okolja ter spada v Evropsko zaščiteno naravno območje (Natura 2000).



NASLOV DOBRE PRAKSE

IZKORISČANJE GEOTERMALNE ENERGIJE IZ VRTINE FI-14

KONTEKST UKREPA

Naslovljene težave

Uporaba geotermalnega ogrevanja v javnih zgradbah in gospodinjstvih je zelo pomemno pri zmanjšanju emisij toplogrednih plinov v atmosfero. V poletnih mesecih bi geotermalna energija bila uporabljen za ohlajanje toplotnih črpalk. Največja temperatura vode v sistemu vrtine Fi-14 je 60° C.

Strateški in programski okvir (npr. Konvencija županov, Medeea, zakoni, itd.)

Projekt je bil v pripravi in se izvaja paralelno in s pomočjo MEDEEA projekta in v okviru KOŽ in SEAP. Naravnani je v smeri ukrepov Kyoto protokola, za zmanjšanje porabe energije in povečanja deleža obnovljivih virov energije.

CLJI

Uporaba geotermalne energije za segrevanje in ohlajanje v.

- ☐ gospodinjstvih,
- ☐ občinskih zgradb
- ☐ toplih gredah.



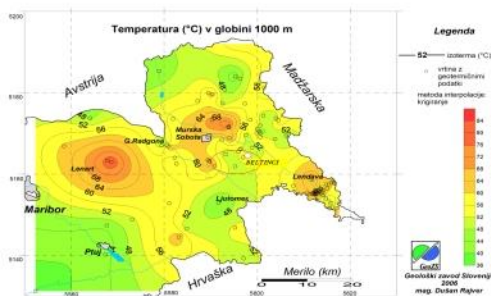
PODROBNI OPIS IN METODOLOGIJA IMPLEMENTACIJE

Potrebni tehnični pogoji (znanje, kompetence, kadrovski oddelek, oprema, ...)

Nizkotemperaturna geotermalna voda se nahaja po celotnem območju Pomurja v geoloških slojih imenovanih "Mura formacija". Geotermalna voda se nahaja v globini do 1000 m. Te plasti sestavljajo različne gline in peski. V občini Beltinci se nahaja vrtna Fi14, ki dobavlja zaloge.

Slika 1: Pozicija občine na zemljevidu Pomurja

(Temperature na 1000m)



Vir: www.geo-zs.si

Picture 2: Pozicija vodnjaka Fi14 v bčini Beltinci



Vir: www.geopedia.si

Značilnosti geotermalne vrtnine Fi14:

- Odprti vodonosniki v globinah 1046-1450 m imajo zelo dobre hidrološke lastnosti (prepustnost, prenos sija) in so primerni za črpanje mineralne vode.
- trenutna produktivnost vrtnine se se lahko poveča z vgradnjo potopnih črpal, ki ustrezajo količini 30-40 l / sek.
- Z večanjem števila pridobljene termomineralne vode se dvigne temperatura vode na ustju vrtnine za 2-3 ° C.

- Predhodne kemijske

Analize termalne mineralne vode kažejo, da voda za

črpanje ni problematična.

Well	Depth (m)	T (°C) Geothermal water	Min. flow (l/sec)	Max. flow (l/s)
Fi-14	1250	60	15	20

Trajanje in glavni koraki implementacije

- ☐ Začetek projekta leta 2012
- ☐ Ukrep št. 8 v dokumentu SEAP občine Beltinci
- ☐ Začetek/konec izvajanja: 2012 - 2020

Ureditveni in pravni okvir

Izkoriščanje uporabe geotermalne energije za ogrevanje s podporo vseh regionalnih, nacionalnih in evropskih direktiv na področju RES in RUE



REZULTATI IN NAPOVEDI

Rezultati in donos (prihranek energije/emisij CO₂, finančni prihranek, socialne prednosti, dodane vrednosti.)

- Prehod na obnovljive vire energije,
- Zmanjšanje emisij CO₂ do 2020: 141,6 t CO₂

Uporaba geotermalne energije za daljinsko ogrevanje v javnih zgradbah in gospodinjstvih je velikega pomena za zmanjšanje izpustov toplogrednih plinov v ozračje. Poleti bi geotermalno energijo uporabili za hlajenje toplotnih črpalk. Največja temperatura vode v sistemu vrtnice Fi-14 je 60° C.

Težave in rešitve

- ☐ Visoki začetni investicijski stroški
- ☐ Pomanjkanje izkušenj pri izvajanju
- ☐ Dolgi administrativni proces na državni ravni.

Ocenitve in možne izboljšave

- ☐ Projekti EU, čezmejni projekti (na primer: <http://www.t-jam.eu/>),
- ☐ Zmanjšanje dolgih administrativnih procesov na državni ravni,
- ☐ Izmenjava izkušenj.

FINANČNI NAČRT

Obdobje: minimalno trajanje 8 let.

Izdatki v €	
Investicije: 3 M EUR	
SKUPAJ: 3 M EUR	
Prihodki v €	Evropska sredstva: odvisna
Državna javna sredstva:	

Lokalna sredstva: odvisna

KONTAKT:

Občina: Beltinci
Naslov: Mladinska ulica 2, 9231 Beltinci
Telefon: 00386 2 541 35 35
E-mail: obcina@beltinci.si
Spletna stran: <http://www.beltinci.si/>





OBČINA: LJUTOMER

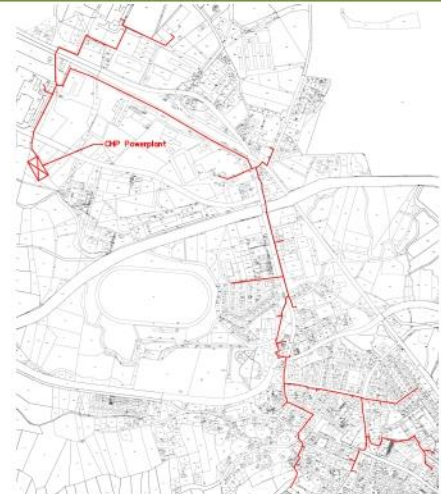
DRŽAVA/REGIJA: SLOVENIJA/POMURJE

POPULACIJA:

12.275

PREDSTAVITEV

Občina Ljutomer se nahaja na desnem bregu reke Mure na ploščadi delu Pomurja. Na površini 107 km² prebiva 12,275 ljudi. Občina Ljutomer je 44 vasi. Glavni in edini kraj v občini Ljutomer mesto whit 3,420 prebivalcev. Glavno naravno bogastvo občine je rodovitna prst. Več kot polovica tega območja je pokrit z obdelovalnih polj, vrtovih in sadovnjakih. Kmetijstvo je še vedno najpomembnejša gospodarska dejavnost, ki poteka v okviru skupnosti. Poleg kmetijstva in industrije je treba omeniti tudi tour-izem. Za Ljutomeru je območje značilna tudi lov in ribolov turizem. Omeniti moramo tudi wellness turizem, ki je najbolj intenzivno razvijajo v osem kilometrov oddaljenih vasi Banovci.



Source: POMURSKE ELEKTRARNE d.o.o.

NASLOV DOBRE PRAKSE

KOCENERACIJA TOPLOTE IN ELEKTRIKE IZ LESNE BIOMASE V MESTU LJUTOMER

KONTEKST UKREPA

Občina Ljutomer je ena od občin s srednje visokim potencialom gozdov. Največ gospodinjstev v občini se ogreva z lesom. Dostop do biomase ni težka, saj je les pridobljen iz obstoječega gozdu v občini, iz okoliških občin, ali s trga. Skupna površina občine je 10,727 ha, od tega je površina gozdov je pribl. 2.744 ha ali več kot 25%. Občina določa največji rez 8,968 m³ / leto

Naslovljene težave

Slabost projekta je v visokih začetnih stroških (cena CHP sistema).

Strateški in programski okvir (npr. Konvencija županov, Medeea, zakoni, itd.)

Ta projekt so razvili vzporedno ter s pomočjo MEDEEA projekta in v okvirih Konvencije županov in SEAP in je naravnani k uresničitvi ciljev Kjotskega protokola za zmanjšanje porabe energije in povečanje deleža obnovljivih virov energije.

CILJI

- Ljudje in podjetja imajo dostop do cenejše, bolj udobne in stabilne dobave toplotne energije,
- Boljši pogoji za industrijo v Ljutomeru (nižji stroški za energijo), obstoječa industrija bo ostala in privabila potencialne nove vlagatelje;
- Nove poslovne priložnosti (zbiranje in predelava biomase, razvoj tako imenovanega ekoturizma);
- Nova delovna mesta in kopičenje specifičnih znanj na področju novih tehnologij za izkoriščanje obnovljivih virov energije;
- Večje zadovoljstvo stanovalcev, obiskovalcev, turistov;
- Boljša skrb za gozdove bo vplivala na kakovost lokalno razpoložljivih lesnih virov, ki bodo neposredno spodbujali lastnike gozdov in lesno industrijo.



PODROBNI OPIS IN METODOLOGIJA IMPLEMENTACIJE

Potrebni tehnični pogoji (znanje, kompetence, kadrovski oddelek, oprema, ...)

Naložbeni projekt »Sistem soproizvodnje električne energije in toplote iz lesne biomase z distribucijo cevi za prenos toplotne energije v občini Ljutomer« naložene lestvice v sistemu pridobivanja same energije na osnovi lesne biomase in omrežja, preko katerega proizvedene toplotno energij, se prenaša h končnemu uporabniku.

Predpostavlja se postavitve sistema za soproizvodnjo električne energije in toplote v industrijski coni v severnem delu Ljutomeru. Potrošnik toplotne energije so:

Potrošniki	Število	Moč (kW)	Poraba toplotne energije (MWh/leto)
SKUPAJ (šole, vrtci, pisarne, gospodinjstva, industrija,	118	13.797	28.349

Osnovni podatki:

Delovanje naprave: 24 hours / day, min. 8.100 hours / year

Power of furnace: 11.693 kW

Power of thermaloil biomass boiler: 10.000 kW

Temperature regime: 250° C / 310° C

Power of biomass boiler: 550 kW

Temperature regime: 130° C / 250° C

Economizer: 650 kW

Temperature regime ECO: 70° C / 90° C

Rated capacity of electric turbine: 999 kW

Power of thermaloil peak boiler on natural gas: 4.109 kW
Power of hot water peak boiler on natural gas: 4.170 kW

Holističen pristop k tehnološki rešitvi ponuja dolgoročno možnost za celotno eliminacijo ali minimizacijo okoljskega vpliva v povezavi s konvencionalno elektriko in toploto.

Trajanje in glavni koraki implementacije

- V letu 2010 so začeli razvijati projekt soproizvodnje v Ljutomeru
- Decembra 2012 so sprejeti občinski odlok o oskrbi s toploto in izvedbo razpisa za koncesije za dobavo toplote iz obnovljivih virov energije.
- Do decembra 2014: zagotovitev termalne energije za industrijske cone v Ljutomeru (ali vsaj te).

Trajanje projekta: 5 let

Ureditveni in pravni okvir

Gradnja CHP sistema za soproizvodnjo električne energije in toplote iz lesne biomase in ustrezno porazdelitev dela, za prenos toplotne energije širšega družbenega pomena in jo narekuje nacionalna strategija Državna razvojna strategija Slovenije v peti razvojni prioriteti, in je v skladu z razvojno politiko Republike Slovenije.

REZULTATI IN NAPOVEDI

Rezultati in donos (prihranek energije/emisij CO₂, finančni prihranek, socialne prednosti, dodane vrednosti.)

Pričakovati je, da zmanjšanje fosilnih goriv zahteva 30 GWh letno, kar je enako približno 3 milijonom litrov kurilnega olja. To pomeni, prihranek 10.000 ton emisij CO₂ letno.

Ljudje in podjetja imajo dostop do cenejše, bolj udobne in stabilne dobave toplotne energije. Boljši pogoji za industrijo v Ljutomeru (nižji stroški energije) in obstanek obstoječe industrije, ki bo pritegnila nove vlagatelje.

Težave in rešitve

- ☐ Visoki začetni stroški,
- ☐ Pomanjkanje izkušenj pri izvajanju CHP sistema v Pomurju,
- ☐ Dolgo administrativni proces pred izvajanje.

Ocenitve in možne izboljšave

- ☐ Zagotoviti potrebne izkušnje s strani strokovnjakov iz Avstrije (Güssing Energy Technologies GmbH)
- ☐ projekti EU,
- ☐ Zmanjšanje dolgih administrativnih procesov na občinski ravni.

Finančni načrt

Obdobje: 6 years maximum duration.

Expenditure in €

Investments: 10 M EUR
TOTAL: 10 M EUR (estimated value whit pipelines for hausholds); 2 M EUR = turbine

Income in €

European funds:
National public funds: Call DOLB 3 (50 % of eligible cost of investment - for the heating part of CHP)
Local funds:
Private funds:
TOTAL: 100 %

CONTACT:

Municipality: Ljutomer
Address: Vrazova ulica 1, 9240 Ljutomer
Telephone: 00386 2 584 90 40
E-mail: obcina.ljutomer@ljutomer.si
Project Website: <http://obcinaljutomer.si/>

EEA DOBRE PRAKSE

OBČINA: Hornos

DRŽAVA/REGIJA: Španija/Jaén

IPOPULACIJA: 679

PREDSTAVITEV

Hornos pripada regiji Sierra de Segura, ki je del naravnega parka Sierras de Cazorla, Segura in Las Villas.

Vas leži na veliki skali, okronala gradu, in ohranja lepoto srednjeveške vasi.

Gospodarstvo Hornosa se vrti okoli turizma, gozdarstva in oljarstva. Bogat je tudi lov in ribolov.

V sklopu Agende 21 je pokrajinski svet začel postopek predstavitve javnosti v juniju 2004. Trenutno se razvija akcijski načrt.

Občinski svet je preoblikoval tudi ekopark z izvajanjem trajnostnih meril pri njegovem vzdrževanju.

V energetskega sektorju je bil sestavljen občinski optimizacijski energetski načrt v letu 2007.



NAZIV DOBRE PRAKSE

"Študija izvedljivosti daljinskega omrežja za ogrevanje na biomaso v občini Hornos de Segura (Jaén) "

KONTEKST UKREPA

Glavni cilj študije je, da se preuči tehnično in ekonomsko izvedljivost sistema daljinskega ogrevanja na zemeljski biomaso iz različnih virov v mestu Hornos (Jaén). Mreža bo služila za ogrevanje tople vode (STV) v občinskih in zasebnih stavbah s skupno uporabno tlorisno površino 26.228 m².

Naslovljene težave

Iz okoljske razsežnosti lahko s centraliziranim sistemom pridobite zmanjšanje emisij.

Iz družbenega vidika bo ustvarilo veliko delovnih mest.

S strogo ekonomskega vidika, v primerjavi z naložbami, potrebnimi za izpolnjevanje energetskih potreb občine, je bilo ugotovljeno, da se lahko prihranki pokažejo že tretje leto.

Strateški in programski okvir (Konvencija županov, Medeea, zakoni, itd)

Študija je financirana s strani deželneega sveta Jaén, zdaj pa je v postopku zbiranja sredstev in upravnih postopkov za njegovo izvajanje.

CLJI

- ☐ Da se uporabi obnovljive vire energije
- ☐ Da se prispeva k javni ozaveščenosti
- ☐ Da se zmanjša emisije CO₂





PODROBNI OPIS IN METODOLOGIJA IMPLEMENTACIJE

Tehnični pogoji (znanje, kompetence, oprema, ...)

Ta študija vključuje ukrepe za izvajanje. Ocenjeno je bilo povpraševanje po energiji, tip kotla na biomaso, goriva in potrebni material. Vse, kar vključuje implementacijo.

Trajanje in glavni koraki implementacije

Postopek gradnje bo potekal v več operativnih obdobjih

- ☐ Upravni postopki, povezani z upravljanjem in samo napravo
- ☐ Delovanje
- ☐ Omrežja in zagon

Pogoji za upravljanje in partnerstva

Zakonodajni okvir

Španska zakonodaja, ki ureja namestitve je:

- ☐ "Zakon o nizkonapetostnih elektrotehničnih predpisih" (REBT)
- ☐ "Uredba o toplotnih napravah v stavbah" (RITE)
- ☐ Drugi zakoni





REZULTATI IN PERSPEKTIVA

Rezultati in donos (prihranek energije/emisij CO2, ekonomski prihranek, socialni vpliv, dodana vrednost,...)

Povpraševanje po energiji za pokrivanje: 3903 MWh
potrebna Biomasa 1.002.243,54 kg
Strošek goriva (biomasa): 120.269,22 €
Primerjava biomase s fosilnimi gorivi: To prihrani 290.589 €
Prepreči se emisija 1194 tCO2/leto

Težave in rešitve

Glavna težava so upravne pristojnosti uprave objekta.

Glavne prednosti in slabosti

Glavna prednost je bila politična zaveza v občini za spodbujanje obnovljivih virov energije
Slabost je bil dolg upravni postopek

Evalvacija in možne izboljšave

Proizvodnja obnovljive energije.
Možna izboljšava bi bila krajši čas upravnega postopka.

NACRT FINANCIRANJA

Obdobje:

Izdatki v €	Prihodki v €
Načrtovan proračun: 1.560.200,00 €	Deželni javni skladi €: v postopku Regionalni: v postopku Občinski sklad: v postopku SKUPAJ: v postopku

KONTAKT:

Občina: Hornos de Segura
Naslov: C/Erasm, s/n
Telefon: 953 495002
E-mail: hornos@promojaen.es





EEA KATALOG DOBRIH PRAKS

OBČINA: Castrolibero

DRŽAVA/REGIJA: Calabria-Italija

POPULACIJA: 10.323

PREZENTACIJA

Castrolibero je občina, ki leži v pokrajini Cosenza. Urbano območje, predvsem stanovanjsko, spada v urbano območje Cosenza, Rende in Castrolibero. Trajnostni razvoj, OVE in URE so glavne prednostne naloge mestne uprave. To dokazuje upoštevanje Aalborške konvencije iz leta 2007, podpis Konvencije županov in skupne ureditve trga v letu 2011. Prednostne naloge občine Castrolibero so povezane s trajnostnim upravljanjem mesta. Delovanje Castrolibero je usmerjeno na sonaravnost mesta v vseh sektorjih, od upravljanja z energijo, do gospodarskega razvoja. Urbanistično načrtovanje Castrolibera se usmerja k uresničitvi obnovljivega mesta, kar vključuje alternativne vire energije.



TITLE OF THE GOOD PRACTICE

ZJN: Zeleno javno naročanje

KONTEKST UKREPA

Naslovljene težave

Občina Castrolibero je sprejela zeleno nabavno politiko, ki obravnava številne notranje in zunanje ovire za upravo. Prvič, pomanjkanje usposobljenosti na področju okoljskih vprašanj za tiste, ki se ukvarjajo z naročanjem in razdrobljenost storitev/uradov, ki se ukvarjajo z velikim obsegom naročil in raznolikostjo ljudi. Druga težava pa je najti skupna okoljska merila za vključitev v "tehnične specifikacije", kar bi omogočilo primerjavo proizvodov na podlagi njihovih okoljskih lastnosti/trajnost in ne nazadnje, pa je težava preverjanja verodostojnosti tega, kar je navedeno v smislu izpolnjevanja zahtev iz pogodbe.

Strateški in programski okvir (Konvencija županov, Medeea, zakoni, idr.)

ZeJN je orodje, ki daje možnost, da javni organi vključijo okoljske vidike v postopke javnega naročanja, namenjen podpori javnim organom pri sprejemanju zelenih nabavnih postopkov. ZeJN je uporabljeno za doseganje ciljev okoljske politike, ki so že določeni v drugih načrtih in programov v občini kot trajnostna poročila in SEAP. Sprejetje ZeJN predpostavlja stalno usposabljanje in obveščanje občinskega osebja, dejavnosti, ki vključujejo dobavitelje, razdeljevanje gradiva, informacijski seminarji/usposabljanja, aktivacija brezplačne telefonske številke, oblikovanje spletne strani o zelenih javnih naročilih in drugo. Uporabo zelenih javnih naročilih je potrebno spremljati s pomočjo notranjih revizij, da bi ocenili učinkovitost zelenega javnega naročanja.

GLJ

Cilj občine je, da vpliva na notranji trg, tako da se spremeni proces proizvodnje in porabe, kar je potrebno in nujno za doseganje trajnostnega razvoja. S sprejetjem tega ukrepa, občina, poleg zmanjševanja rabe neobnovljivih virov, odpadkov, emisij in spodbujanja recikliranja, ponudi model dobre prakse državljanom in podjetjem v smeri trajnostnega razvoja in energetske učinkovitosti.





PODROBEN OPIS IN METODOLOGIJA IMPLEMENTACIJE

Tehnični pogoji (znanje, kompetence, oprema, ...)

Občina se je izrekla za ZeJN. Občina je tudi ustanovila »Energetsko info točko" za trajnost, ki je namenjena upravljanju ZeJN in različnim ukrepom občine. Dogovorjeno je bilo ekipno delo za usklajevanje teh dejavnosti ter spremljanje učinkovitega izvajanja ZeJN. Notranje osebje, človeški viri, tehnično osebje v občini, je bilo usposobljeno za spremljanje in izvajanje učinkovitega ZeJN.

Trajanje in glavni koraki implementacije

Sprejetje ZeJN je bilo predlagano mestnemu svetu občine Castrolibero s strani energetske ekipe. Po prvi reviziji je energetska skupina ocenila stroške in koristi zaradi uvajanja ZeJN; ekipa je rezultate pokazala predstavnikom uprave. Energetska info točka za trajnostni razvoj, ki jo je ustanovila občina, je odgovorna za spremljanje izvajanja ZeJN.

Zakonodajni okvir

1. D. L. 21, maj, 2004 "Implementacija direktive št. 2001/95/EC o splošni varnosti proizvodov."
2. Direktiva iz 31. marca 2004 o koordinaciji postopkov za javna dela, javno nabavo in pogodbe javne službe.
3. ZeJN: EU direktiva o splošni varnosti proizvodov, 3. Decembar 2001 in aneks k direktivi.
4. Zelena knjiga o javnem naročanju, 27. november, 1996.





REZULTATI IN PERSPEKTIVA

Rezultati in donos (prihranek energije/emisij CO₂, ekonomski prihranek, socialni vpliv, dodana vrednost,...)

Glavni cilj bo dosežen z izvajanjem ZeJN in zmanjšanjem emisij CO₂ ", v vrednosti približno 7% na leto, v primerjavi s sedanjimi emisijami.

Težave in ršitve

Večje težave so usposabljanje osebja in vključevanje vseh sektorjev v občini, upravi, javnih zgradbah, načrtovanje rabe tal. Izvajanje ZeJN zahteva nenehno izobraževanje, informacij o dejavnostih, ki se izvajajo in odpravo nekaterih težav, kot so:

Analiza nakupov

Opredelitev okoljskih meril

akreditirani ponudniki

Evalvacija in možne izboljšave

V strategiji ZeJN imajo velik pomen orodja za ocenjevanje in sporočanje okoljskih vplivov, ki so različni pri različnih izdelkih in storitvah v njihovem celotnem življenjskem ciklu. Različni sektorji morajo prepoznati kritične faze življenjskega cikla izdelkov in s tem potrebne izboljšave, ki omogočijo končnim uporabnikom in hkrati javni upravi ozaveščeno izbirati in razumeti nakup izdelkov in storitev. Uporaba ZeJN v občini Castrolibero zahteva polletno spremljanje z Energetsko info točko za trajnostni razvoj. To bo izvedeno s pomočjo energetskega pregleda, ki bo vplival na vsa področja občine, ki pomagajo ugotoviti prednosti in slabosti ter oceniti sprejetje možnih izboljšav.

NAČRT FINANCIRANJA

Obdobje: 2013/2015

Izdatki v €	Prihodki v €
Investicija: 0 SKUPAJ: 0	Evropski skladi: Državni skladi: Občinski delež: Delež zasebnika: SKUPAJ:

KONTAKT: Župan, Orlandino GRECO

Občina: CASTROLIBERO

Naslov: Via XX Settembre 87040 Castrolibero (CS)

Telefon: 0984/858011

E-mail: sindaco@comune.castrolibero.cs.it

Spletna stran projekta: www.castrolibero.cs.it





EEA KATALOG DOBRIH PRAKS

OBČINA: Strovolos

DRŽAVA/REGIJA: Ciper

POPULACIJA: 67565

PREDSTAVITEV

Občina Strovolosa je bila ustanovljena leta 1986 in je druga največja občina na Cipru po Limassol, s populacijo 67.565 prebivalcev in pokriva območje 25km². Ime Strovolosa ali Strovilos je omenjano že v srednjem veku v znanih srednjeveških kronikah Leontios Macheras in kronikah Forius Boustronius nekoliko kasneje. Sodeč po teh virih je Strovolos bil sedež frankovskih kraljev.

Strovolos je zdaj veliko mesto, ki pokriva območje 25km² in je razdeljeno na šest krajevnih skupnosti. Od leta 1974 dalje je nastajalo veliko industrijsko območje Strovolosa, zato se je razvil sektor storitev in proizvodnje.

V občini so bili ustvarjeni svetli, zeleni parki namenjeni občanom. V mestu je bilo umeščenih več kot 100 zelenih lokacij. Danes je ostalo 42 organiziranih zelenih mest z amfiteatri, ribniki, fontanami in igrali.

Dodatne informacije: www.strovolos.org.cy



NASLOV DOBRE PRAKSE

Nična poraba energije v mestni knjižnici Strovolos

KONTEKST UKREPA

Naslovljene težave

Občinska knjižnica Strovolos je bila zgrajena leta 1915. Na začetku je stavba imela funkcijo šole, nato pa se je namembnost spremenila v klavnico, nazadnje se je stavbo uporabljalo do leta 1993 kot občinsko mestno hišo. Knjižnica je bila zapuščena že več let, ko je občinski svet sklenil, da bi jo občina naj obnovila.

Gradbeni material stare zgradbe pred obnovo je apnenec, na notranjih in zunanjih stenah pa je uporabljena glina kot izolacija. Ta material so odstranili in nadomesti z poliuretansko peno.

Pred obnovo stavba ni imela ogrevanja (le posamezni aparati za ogrevanje, verjetno električni grelci). Streha v stari stavbi ni imela izolacije.

Strateški in programski okvir (Konvencija županov, Medeea, ...)

Občina Stovolos je podpisnica Konvencije županov, pa tudi Pakta Otokov in se je zavezala k izvajanju lokalnega akcijskega načrta za trajnostno energijo z namenom doseči in preseči cilje EU 2020, torej zmanjšanja emisij CO₂ za vsaj 20%.

CILJI

Cilj tega primera dobre prakse je bil zagotoviti občanom prenovljeno javno knjižnico z visokimi standardi energetske učinkovitosti. Povečanje toplotnega ugodja v zgradbi in kakovosti zraka v zaprtih prostorih z zelo nizko energetsko potrebo je tudi pomemben cilj. Poleg tega bo stavba merilo odličnosti v Občini Strovolosa, namenjeno spodbujanju najboljših praks za energetsko učinkovitost in uporabo obnovljivih virov energije.





PODROBNI OPIS IN METODOLOGIJA IMPLEMENTACIJE

Opis in potrebni tehnični pogoji (znanje, kompetence, človeški viri, oprema...)

Toplotna izolacija

- ☐ 5cm kamene volne na strehi
- ☐ Dvojna zasteklitev na severni in vzhodni strani (1,1 W/m²K)
- ☐ Lepljeno steklo na zahodni strani (3,8 W/m²K)

Notranje in zunanje stene so ostale apnenčaste, vendar so stene v notranjosti oblečene v poliuretansko peno.

Ogrevanje / Hlajenje

Ogrevanje in hlajenje z instalirano geotermalno toplotno črpalko s skupno močjo 160 kW (2 enoti po 80 kW). Vertikalne zemeljske zanke imajo 22 vrtin s 150 m globine.

Razsvetljava

Energetsko učinkovite kompaktne fluorescentne in LED svetilke.

Upravljanje z energijo

Nameščen bo energetski sistem upravljanja za spremljanje porabe energije.

Energetska potrošnja uporabnikov

Načrtovano je izobraževanje osebja in obiskovalcev o varčevanju z energijo in povezanimi vprašanji.

Trajanje in glavni koraki implementacije

2011-2012 (zaključek oktobra 2012)

Instalacija toplotne črpalke in vrtin. Toplotna izolacija in napeljava elektrike.

Ureditveni in zakonodajni okvir

V skladu z nacionalnimi predpisi za energetske učinkovitost stavb, morajo stavbe, večje od 1000 m² in se zanje načrtuje večja prenova, biti obnovljene v skladu z zahtevami, določenimi za energetske učinkovitost stavb. To pomeni vsaj energijski razred "B" in srednjo vrednost nižjo od 1,3 W/m²K.





REZULTATI IN PERSPEKTIVE

Rezultati in donos (energija/emisije CO₂, prihranek, socialni vpliv, dodana vrednost,...)

Skupna prihodnja poraba bo 35 kWh/m². Rok vračila stroškov obnove so 4 leta. Izkušnja energetske prenove bi se lahko neposredno prenesla na stavbo podobne vrste gradnje in starosti. Vendar bi bilo potrebno zaščitene stavbe preučiti posebej. Postopek javnega naročanja je bil izveden v skladu z nacionalno zakonodajo o javnem naročanju. To izkušnjo je mogoče uporabiti za prihodnje projekte.

Težave in rešitve

Glede na zapleteno naravo stavbe in dejstvo, da je stavba zaščitena, ni bilo izvedenih nobenih sprememb na ovoj stavbe.

Evalvacija in možne izboljšave

Po dveh letih obratovanja objekta se bodo energetske podatki, ki bodo zbrani preko sistema za spremljanje porabe energije, analizirali in ocenili. Tako bo možno opredeliti nadaljnje izboljšave. Kvalitativni kazalniki bodo analizirali tudi s pomočjo raziskave.

NAČRT FINANCIRANJA

Obdobje:

Izdatki v €	Prihodki v €
290.000 €	Evropska sredstva: 40% (116.000 €) Lastni viri: 60% (174.000 €)

KONTAKT:

Občina: Strovolos
Naslov: 100 Strovolos Avenue, 2094 Strovolos, Cyprus
Telefon: +357 22470313
E-mail: apantopiou@strovolos.org.cy
Spletna stran projekta: www.strovolos.org.cy



Cyprus Energy Agency 10-12
Lefkonos Str.
1011 Lefkosia, Cyprus
Tel: +357 22667716 Fax:
+357 22667736
Email: info@cea.org.cy





EEA KATALOG DOBRE PRAKSE

OBČINA:

Strovolos, Lefkosia, Dali, Latsia, Aglantzia, Agios Dometios, Engomi

DRŽAVA/REGIJA:

Ciper/ Lefkosia

POPULACIJA: 205.000

PREZENTACIJA

Sistem skupnostnih koles je najbolj ambiciozen projekt, povezan z mobilnostjo v mestih v širšem območju Lefkozije. Občine so ustanovile DEPL (Medobčinska Družba za skupnostna kolesa Lefkozija), katere namen je spremeniti obnašanje občanov s pomočjo trajnostne mobilnosti in zmanjšanja prometa preko avtomatiziranega sistema skupnostnih koles v 3. generaciji, ki je podoben tistim, ki se pogosto uporabljajo v večjih mestih po vsem svetu. Sistem skupnostnih koles je bil razvit z namenom dopolnjevanja razvoja obstoječih kolesarskih stez na območju Lefkozije in se bo povezal tudi z novimi kolesarskimi stezami, ki so trenutno v izgradnji. Do konca leta 2012 bo ustanovljeno obsežno omrežje kolesarskih stez, ki bo namenjeno tako lokalnemu prebivalstvu, kot tudi turistom.


ΠΟΔΗΛΑΤΟ ΕΝ ΔΡΑΣΕΙ
Κι όλα κυλούν καλύτερα!



Picture

NASLOV DOBRE PRAKSE

KOLESA V AKCIJI na širšem območju Lefkozije

KONTEKST UKREPA

Naslovljene težave

Visoka stopnja odvisnosti do avtomobilov kot edina možnost za prevoz znotraj mesta. Večji problemi s prometom v mestih, še posebej v času prometnih konic.

Strateški in programski okvir (Konvencija županov, Medeea, ...)

Mnoge občine na širšem območju Lefkozije so podpisnice Konvencije županov, kot tudi Pakt Otokov in si prizadevajo razviti lokalni akcijski načrt za trajnostno energijo z namenom doseči in preseči cilje trajnostnega razvoja EU, za zmanjšanje emisij CO2 za vsaj 20% do leta 2020. "Kolesa v akciji" je eden od projektov, ki so vključeni v njihov SEAP je in dober primer sodelovanja med sosednjimi občinami.

CILJI

Sistem skupnostnih koles ima za cilj doseganje trajnostnega prometa, in sicer tudi spodbujanje javnosti, da izberejo alternativne načine prevoza, ki varujejo okolje.





PODROBNI OPIS IN METODOLOGIJA IMPLEMENTACIJE

Opis

V širšem prostoru Lefkozije je bilo nameščenih 100 koles na 5 postajah: v občini Aglantzia 50 koles na 5 postajah, v občini Strovolosa 80 koles na 8 postajah, v občini Dali 20 koles na 3 postajah, v občini Agios Dometios 20 koles na 2 postajah, v občini Latsia 15 koles na 2 postajah in v Engomi 30 koles na 3 postajah. Sistem je integriran v vseh sodelujočih občinah. Vsak uporabnik lahko uporabi kolo in ga vrne na kateri koli postaji. Uporabnik lahko na primer vzame kolo v Aglantziji in ga vrne v Strovolosi ali na kateri koli drugi postaji.

Uporabnik kolesa prisloni svojo kreditno / debetno kartico na posebno režo na kiosku in opredeli obdobja uporabe (1 dan ali 1 teden). Uporabnik nato prejme potrdilo o prejemu s sedem mestno kodo. Ko je ta številka vnesena na kateri koli postaji uporabniku dodeli številko, ki ustreza številki kolesa. Dobi ključ, ki se uporablja za zaklepanje / odklepanje ustreznega kolesa. Po vrnitvi kolesa na eno izmed postaj, uporabnik ponovno vnese isto sedem mestno kodo in vrne ključ. Depozit 150 € se vrne uporabniku običajno v 24 urah, po poteku roka uporabe, z odšteto uporabnino.

Trajanje in glavni koraki implementacije

2010-2012 (zaključeno oktobra 2011)

Občine so ustanovile DEPL (Medobčinsko Družbo za skupnostna kolesa Lefkozije) leta 2010, instalacija koles in postaj pa se je začela in zaključila v letu 2012.





REZULTATI IN PERSPEKTIVE

Rezultati in donos (energija/emisije CO₂, prihranek, socialni vpliv, dodana vrednost,...)

Od začetka projekta 26. Oktobra 2011 je storitev bila uporabljena več kot 7.500 krat. Ocenjena prevožena razdalja s kolesom v najemu je bila 37.500 km. To pomeni, da je bilo približno 4000 litrov dizelskega goriva in bencina privarčevanega v 14-mesečnem obdobju.

Težave in rešitve

Identifikacija ključnih lokacij za namestitev infrastrukture sistema za najem koles. Tudi povezava različnih postaj s kolesarskimi potmi.

Evalvacija in možne izboljšave

Po enem letu polnega delovanja sistema bo stopnja uporabe in povratne informacije s strani občanov možno analizirati za ugotovitev nadaljnjih izboljšav.

NAČRT FINANCIRANJA

Izdatki v €	Dohodki v €
2.000.000	Korporativno podjetje sestavljeno iz predstavnikov občin

KONTAKT:

Naslov:

8 Ekaterinis Kornaro Street

2108 Aglantzia, Cyprus

Tel. +357 77772700

Spletna stran projekta: www.podilatoendrasi.com.cy



Cyprus Energy Agency 10-12
Lefkonos Str.
1011 Lefkosia, Cyprus
Tel: +357 22667716 Fax:
+357 22667736
Email: info@cea.org.cy





EEA KATALOG DOBRIH PRAKS

OBČINA: TORRE PACHECO

DRŽAVA / REGIJA: ŠPANJA / MURCIA

POPULACIJA: 33911

PREDSTAVITEV

Torre Pacheco se nahaja v območju Menor Mar, jugovzhodno od Španije, občina ima 33.911 prebivalcev, površino 189,4 km² in leži na 40 m nadmorske višine. Občina ima dobre povezave, saj leži 40 km avtocestne poti od prestolnice (Murcia). Za krajino je značilna ravnina, ki se koristi predvsem za gojenje različnih vrst zelenjave: paradižnik, kumare, paprika, itd. Torre Pacheco je pionirska občina pri izvajanju energetsko učinkovitih projektov in rabe obnovljivih virov energije, ki so na razpolago v regiji Murcia. Občina se zavzema za boj proti podnebnim spremembam z ozirom na Konvencijo županov, izvajanjem SEAP in metodologije European Energy Award-EEA.



NASLOV DOBRE PRAKSE

Implementacija sistema biomase za pridobivanje tople vode in ogrevanja za šolo

KONTEKST UKREPA

Naslovljene težave

Projekt je usmerjen k zmanjšanju stroškov za energijo za novo šolo z vključitvijo drugih projektov, ki se izvajajo v lokalni skupnosti. Stroški energije so postali največji problem mestnega sveta.

Strateški in programski okvir (npr. Konvencija županov, Medeea, zakoni, itd)

Ta projekt je bil izveden v okviru Konvencije županov in SEAP, projekta Medeea in trenutnih potreb mestnega sveta po zniževanju stroškov za energetsko oskrbo občine.

CLJ

- ☐ Zmanjšanje emisij CO₂, prispevek k boju proti klimatskim spremembam.
- ☒ Zmanjšanje stroškov za energente za občino.
- ☐ Implementacija SEAP in doseganje ciljev.
- ☐ Vgradnja vzdržnega sistema ogrevanja in tople vode.
- ☐ Ustrezati in preseči nacionalne standard (CTE).





PODROBNI OPIS IN METODOLOGIJA IMPLEMENTACIJE

Opis in potrebni tehnični pogoji (znanje, kompetence, človeški viri, oprema...)

Namestili smo 175 kW kotel na biomaso in dodatke za nadzor in upravljanje, shrambo za skladiščenje biomase, distribucijski sistem tople vode skozi cevi in aluminijaste oddajnike toplote, razdeljene po učilnicah in pisarnah.

Za izvedbo projekta smo najeli specializirano podjetje za biomaso, da se zagotovi uspeh projekta. Družba je imela podporo občinskega tehničnega oddelka.



Trajanje in glavni koraki implementacije

Povzetek korakov:

- ☐ Študija izvedljivosti in primerjava z drugimi rešitvami.
- ☐ Oblikovanje tehničnega dela projekta. (zunanji inženiring)
- ☐ Izбира podjetja za izvedbo.
- ☐ Implementacija objekta.
- ☐ Testiranje in vklop objekta.

Ureditveni in pravni okvir

Projekt je bil izveden v skladu z vsemi tehničnimi in upravnimi predpisi (nacionalnimi, regionalnimi in lokalnimi), kakor tudi po ukrepih in strateških potezah SEAP (KŽ).





REZULTATI IN PERSPEKTIVE

Rezultati in donos (energija/ emisije CO2, finančni prihranek, socialni vpliv, dodana vrednost, ...)

Povzetek rezultatov projekta:

- ☐ Trajanje: 4 mesece/leto, 22 dni/mesec, 12 ur/dan.
- ☐ Skupno ur: $4 \times 22 \times 12 = 1056$ ur/leto
- ☐ Poraba biomase: $1056 \times 30 \text{ kg/uro} = 31\,680 \text{ kg/leto}$. (peleti)
- ☐ Poraba energije: $4310 \text{ kcal/kg} \times 31\,680 \text{ kg/leto} = 136\,540\,800 \text{ kCal/leto}$ (158.387,32 kwh/leto)
- ☐ Strošek energije: 5353,00 €/leto (3,38 c€/kWh)
- ☐ Strošek porabe dizla: 13906,40 €/leto (8,78 c€/kWh)
- ☐ Prihranek emisij CO2: 42100,0 tCO2/leto.

Dodana vrednost: ta ukrep (peč na lesno biomaso) je zgled za gospodinjstva in tople grede v občini Torre Pacheco.

Težave in rešitve

Začetna investicija je bila največja težava. Rešitev je bila upoštevanje prihranka.

Glavne prednosti in slabosti

Prednosti.

- ☐ Politična zaveza.
- ☐ Močna socialna zaveza k zmanjšanju emisij CO2 v občini.
- ☐ Zanesljiv biomasni sektor.

Slabosti:

- ☐ Težaves financiranjem. Prihodki občine so se v preteklih letih zmanjšali, s tem pa možnost implementacije projektov.

Evalvacija in možne izboljšave

Za povečanje doseženega efekta se je občina odločila za izvedbo še enega podobnega projekta, da bi pokrila ogrevanje občinskega bazena, pa tudi za izvedbo študije za zamenjavo plinskega kotla s kotlom na lesno biomaso v občinskih stavbah.

NAČRT FINANCIRANJA

Obdobje:

Izdatki v €	Delež sofinanciranja
Investicija: TOTAL: 52825,81 €	EU skladi: 0% Nacionalni skladi: 0% Občinska sredstva: 100% Privatna sredstva: 0% TOTAL: 100%

KONTAKT:

Občina: Torre Pacheco

Naslov: C/ Paseo Villa Esperanza, nº5, Pl. 4ª Torre Pacheco (España)

Telefon: +34968577108

E-mail: ayuntamiento@torrepacheco.es

Spletna stran projekta: <http://www.torrepacheco.es>





EEA KATALOG DOBRIH PRAKS

OBČINA: YECLA

DRŽAVA / REGIJA: ŠPANIJA / MURCIA

POPULACIJA: 34550

PREDSTAVITEV

Yecla se nahaja severno od avtonomne skupnosti Regija Murcia v t.i. "Comarca del Altiplano". Glavni gospodarski sektor Yecle je kmetijstvo z velikimi nasadi trte pa tudi oljčnih, sadnih dreves, ter mandljev in žit.

V industrijskem sektorju prevladuje proizvodnja vina in pohoštva. Trenutno obstaja več kot 400 podjetij v teh sektorjih, beležijo pa tudi veliko malih podjetij. Druge pomembne gospodarske dejavnosti so proizvodnja čevljev, gojenje oljk, sadnih dreves, mandljev in žita.

Občina se zavzema za boj proti podnebnim spremembam z obzirom na Konvencijo županov, izvajanjem SEAP in metodologijo European energy Award-EEA®.



NASLOV DOBRE PRAKSE

Zamenjava sistema na plin in olje z biomaso za pridobivanje tople vode in ogrevanje občinskega bazena.

KONTEKST UKREPA

Naslovljene težave

Naslovljene težave so:

- ☐ Zamenjava na plin in olje sistema z biomaso z namenom, da se ohrani javno službo, ponujeno občanom, vedno večje cene plina in olja, stroški vzdrževanja in nizka učinkovitost je bilo nevzdržno stanje.
- ☐ Zmanjšanje emisij toplogrednih plinov in prispevek k cilju lokalne energetske politike.

Strateški in programski okvir (npr. Konvencija županov, Medeea, zakoni ipd...)

Ta ukrep se izvaja v okviru Konvencije županov-SEAP in letnega programa dejavnosti v skladu European Energy Award-EEA ustanovljenega v okviru projekta Medeea

CLJ

- ☐ Izboljšanje energetske učinkovitosti v zgradbah.
- ☐ Prihranek stroškov za energijo
- ☐ prihranek stroškov vzdrževanja
- ☐ Zmanjšanje izpustov toplogrednih plinov
- ☐ Zmanjšanje tveganja pri shranjevanju goriva.
- ☐ Povečati udobje





PODROBNI OPIS IN METODOLOGIJA IMPLEMENTACIJE

Opis in potrebni tehnični pogoji (znanje, kompetence, človeški viri, oprema...)

Zgradba je velika 815 m², razdeljena na:

- ☐ 325 m² bazena.
- ☐ 295 m² plaže.
- ☐ Preostala površina: Oblačilnice, tuši, skladišče, pisarne in strojnica.

Inštalacija je sestavljena iz:

- ☐ Kotlovnica na biomaso: 471 kw moči.
- ☐ Rezervoar za skladiščenje biomase (peleti).
- ☐ Cevi in črpalke.
- ☐ Kontrolni pripomočki
- ☐ Razvlaževalec z 20.000 m³/h pretoka zraka, z zmogljivostjo razvlaževanja 85 kg/h in visoko učinkovitostjo.



Nova naprava bo pokrivala potrebe tople vode in ogrevanja za vso površino bazena.

Trajanje in glavni koraki implementacije

Projekt se bo izvajal v letu 2013 v poletnih mesecih (junij, julij, avgust), ko je bazen manj obiskan in ga je mogoče zapreti.

Glavni koraki za implementacijo projekta so:

- ☐ Informiranje javnosti o začasnem zaprtju bazena.
- ☐ Demontaža obstoječe opreme.
- ☐ Priprava prostorov na namestitev nove opreme.
- ☐ Namestitev nove opreme.
- ☐ Preverjanje in pregled.
- ☐ Informiranje občanov o odprtju bazena in izvedenih ukrepih za energetske varčnost in zmanjšanje emisij.

Ureditveni in pravni okvir

Ta projekt se bo izvajal ob upoštevanju trenutnih tehničnih in upravnih predpisov in po strateških usmeritvah SEAP (KŽ).





REZULTATI IN PRIČAKOVANJA

Rezultati in donos (energija/ emisije CO2, finančni prihranek, socialni vpliv, dodana vrednost, ...)

- ☐ Prihranek energije preko 50%.
- ☐ Izboljšanje energetske učinkovitosti.
- ☐ Zmanjšanje emisij CO2 z ozirom na to, da nima biomasa nič emisij.

Težave in rešitve

Najtežja je bila adaptacija prostorov za namestitve nove opreme, sploh posod za shranjevanje biomase. Odlično tehnično osebje je našlo rešitev.

Glavne prednosti in slabosti

Prednosti:

Predanost lokalni energetske politiki.

Podpora regionalne oblasti pri identifikaciji ukrepov in oblikovanju lokalnih strateških potez (SEAP).

Slabosti:

Pomanjkanje naprav in izkušenj kot je ta v občini in regiji, da bi se primerjala energetska učinkovitost in podatki.

Evalvacija in možne izboljšave

Narediti upravni postopek učinkovitejši, da bi dobili upravna dovoljenja hitreje.

FNAČRT FINANCIRANJA

Obdobje: 2012-2014

Izdatki v €	Delež sofinanciranja
Investicija: TOTAL: 180.000,00 €	Evropski skladi: 0% Nacionalni skladi: 0% Občina: 100% Privatna sredstva: 0% TOTAL: 100%

KONTAKT:

Občina: Yecla

Naslov: Plaza. Mayor nº1, Murcia (España)

Telefon: +34 968751135

E-mail: jesus.verdu@yecla.es

Spletna stran projekta: <http://www.yecla.es>



EEA KATALOG DOBRIH PRAKS

OBČINA: DOLCEACQUA

DRŽAVA/REGIJA: LIGURIA

POPULACIJA 2067

PREDSTAVITEV

Dolceacqua je tipična vasica v dolini Nervia, v pokrajini Imperia, ki leži vzdolž reke z istim imenom. V občini se nahaja neokrnjeno srednjeveško središče z veliko šarma (Tera) in novi del (Borgo). Dolceacqua se starodavno imenuje Doria Marquis, v njenem najstarejšem delu pa se nahaja nad z gradom Doria, ki stoji na pečini s pogledom na veličastni most, ki vodi preko reke Nervia, ki jo je slikal Claude Monet imenoval "biser svetlobe".

Občina je znana po proizvodnji vina Rossese Dolceacqua in odličnem ekstra deviškem oljčnem olju. Dolceacqua je začela izvajati postopek EEA ® v letu 2011 in v letu 2012 pridobila certifikat EEA ® v okviru projekta Medeea. Dolceacqua se zavzema tudi za uresničevanje konvencije županov in SEAP.



NASLOV DOBRE PRAKSE

Lokalna skupina za nabavo pelet

KONTEKST UKREPA

Naslovljene težave

Med prebivalci občine je povpraševanje po uporabi pelet za ogrevanje v zadnjih letih stalno naraščalo. Zaradi tega se je v letu 2010 uprava Občine Dolceacqua odločila za ustanovitev skupine za pomoč občanom pri nabavi pelet iz lokalnega okolja in dobre kakovosti po ugodni ceni.

Strateški in programski okvir (npr. Konvencija županov, Medeea, zakoni, itd)

Pobudo je občina promovirala med občani preko župana ter občinskega svetnika v okviru širše občinske strategije za varčevanje z energijo, zmanjšanju emisij CO2 in trajnostnega razvoja, za katero si uprava prizadeva že dlje časa.

CLJI

Cilj občine je bil, da pomaga občanom pri nakupu pelet po najnižji ceni in zagotovi izdelek dobre kakovost, ki je certificiran v skladu z okoljsko uredbo.

S sodelovanjem velikega števila ljudi in naročilom velike količine pelet je možno dobiti veliko nižjo ceno kot na maloprodajnem trgu, poleg tega pa je prihranek možen tudi pri stroških dostave.





PODROBNI OPIS METODOLOGIJE IN IMPLEMENTACIJA

Opis in potrebni tehnični pogoji (znanje, kompetence, človeški viri, oprema...)

Pri izvajanju postopka je upravo podprla energetska družba (AzzeroCO2), ki že dolgo sodeluje z občino. Promocija skupnega odkupa med občani je bila izvedena s pomočjo plakatov na lokalnem območju, s pomočjo sporočil za javnost v lokalnem časopisu in na spletni strani občine.

Ljudi, katere je pobuda zanimala so pozvali k brezplačni prijavi, nato pa je bila uradno ustanovljena skupina in sicer na javnem srečanju. V letu 2010, je bilo vključenih 40 družin.

Tehnični strokovnjaki iz AzzeroCO2 so določili kakovost ponudb pelet, primernih za nakup ("DIN PLUS", "Pro Peleti e Okonom" ali "Pellet Gold" certificiranje) in zahtevali seznam vnaprej izbranih podjetij, ki naj pošljejo ponudbe za dobavo celotne količine za skupino kupcev.

Da bi poenostavili postopek, je občina pripravila zasebni razpis za zbiranje ponudb v imenu skupine za odkup pelet, tehnični strokovnjaki pa so pripravili predloge za predložitev ekonomskih ponudb, ki dovoljuje članom skupine, da primerjajo različne ponudbe iz gospodarskega in tehničnega vidika: Cena (pelete + prevoz), kakovost pelet (izvor lesa, kakovost energije, kemijska sestava ..), podatki o dobavitelju (dodana vrednost je bila upoštevana pri tistih podjetjih, ki imajo okoljske in/ali energetske certifikate), trajanje komercialne ponudbe (cena, ki velja za eno/več let), plačilni roki, dodana vrednost ponudb (vzdrževanje, druge vključene storitve).

Da bi se širilo obvestilo o natečaju, je bil razpis objavljen na spletni strani občine (na voljo v italijanščini tukaj: http://www.dolceacqua.it/amministrativo/images/stories/modulo_offerta.doc).

Nato je skupina za odkup imenovala vodjo med udeleženci- zasebno osebo -, ki bo skrbela za zbiranje naročil (v prvi fazi), ponudbe, dostavo in plačila. Za izvajanje vseh teh nalog je vodjo podprla Mestna občina tako za operativne kot tajniške dejavnosti.

Ponudbe so bile pregledane s strani članov skupine, ki je sama identificirala najprimernejšega ponudnika glede na razmerje kakovost / cena.

Trajanje in glavni koraki implementacije

Skupina je bila ustanovljena za dobo 4-5 mesecev, posvečala pa se je naslednjim zadevam:

- Komunikacija z občani, da ustanovijo skupino (15 dni)
- Ustanovitev skupine in zahteva za ponudbe (30 dni)
- Identifikacija izdelka, dobaviteljev in zbiranje posameznih ponudb (30 dni) - dostava blaga (60 dni).

Ureditveni in pravni okvir

Skupina za nabavo je zasebno združenje, ki ga mestna občina sicer podprla, vendar ni zavezana k zakonodaji o javnih naročilih ali kateri koli drugi zakonodaji v zvezi z oskrbo javnim organom.





REZULTATI IN PERSPEKTIVE

Results and outputs (energy/CO2 emissions saving, economic saving, social benefits, added values.....)

Skupina za nabavo pelet je bila ustanovljena za 3 leta, od 2010 do 2012, prvi dve leti jih je podprla občina, ki jim je organizacijsko pomagala.

V tretjem letu so celotno iniciativo vodili občani

Pomemben rezultat, ki izhaja iz te pobude je, da so v lokalnem cene za velike količine peletov občutno padle, zahvaljujoč spodbujanju konkurence med dobavitelji.

Rzultati in rešitve

Glavna težava je bila določitev vodje skupine, ki bi bil pripravljen sprejeti odgovornost, predvsem za administrativne procedure in finančno vodenje.

Drug problem je bil prevzem blaga: vsak član skupine je kupili najmanj 72 vrečk (1 paleta), ki jih je bilo potrebno ob dostavi prevzeti in odpeljati, vendar veliko ljudi ni imelo primernih avtomobilov ali prikolic. Na srečo, je bil problem hitro rešen, zahvaljujoč drugim občanom, ki so prostovoljno poskrbeli za prevoz in nekaterim lokalnim podjetjem, ki so zagotovili njihova vozila.

V tretjem letu je bilo mogoče zabeležiti močan upad sodelujočih, najverjetneje zaradi umika občine iz postopka in ker več občina ni bila kontaktna točka.

Evalvacija in možne rešitve

Skupina odkup je pomagala občanom, da imajo velik prihranek denarja. Zaradi uspeha te pobude bo občina uporabila enak postopek za nakup drugih dobrin.

NAČRT FINANCIRANJA

Obdobje: 2010 - 2012

Ni bilo stroškov organizacije (le stroški pelet samih).

KONTAKT:

Občina Dolceacqua
Naslov: Via Roma 50, Dolceacqua
Tel: 0039 0184206444
E-mail: sindaco@ dolceacqua.it
Spletna stran: www.dolceacqua.it





EEA KATALOG DOBRIH PRAKS

OBČINA: DOLCEACQUA

DRŽAVA/REGIJA: LIGURIA

POPULACIJA: 2067

PREDSTAVITEV

Dolceacqua je tipična vasica v dolini Nervia, v pokrajini Imperia, ki leži vzdolž reke z istim imenom. V občini se nahaja neokrnjeno srednjeveško središče z veliko šarma (Tera) in novi del (Borgo). Dolceacqua se starodavno imenuje Doria Marquis, v njenem najstarejšem delu pa se nahaja nad z gradom Doria, ki stoji na pečini s pogledom na veličastni most, ki vodi preko reke Nervia, ki jo je slikar Claude Monet imenoval "biser svetlobe".

Občina je znana po proizvodnji vina Rossese Dolceacqua in odličnem ekstra deviškem oljčnem olju. Dolceacqua je začela izvajati postopek EEA® v letu 2011 in v letu 2012 pridobila certifikat EEA® v okviru projekta Medeea. Dolceacqua se zavzema tudi za uresničevanje konvencije županov in SEAP.



NASLOV DOBRE PRAKSE

Javna distribucija pitne vode – »vodna hiška« - uporaba lokalnih vodnih virov in zmanjšanje uporabe plastičnih steklenic – pilotni projekt

KONTEKST UKREPA

Naslovljene težave

Občina se je odločila, da izvede ta pilotni ukrep v okviru širše strategije trajnostnega razvoja in varstva okolja. Izhajajoč iz porabe vode na "nič kilometrov" si občina prizadeva za spodbujanje uporabe lokalnih virov, varčevanje s plastičnimi steklenicami in posledično za zmanjšanje emisij CO2 zaradi proizvodnje plastičnih steklenic, prometa z njimi in odstranjevanjem. "Voda hiška" je vodnjak, ki zagotavlja pitno vodo - navadno, penečo, hlajeno - da bi občani lahko kupili ustekleničeno vodo po nižji ceni kot ustekleničeno vodo in jo polnili v svoje lastne posode oz. steklenice.

Namen pilotnega ukrepa je povečati osveščenost javnosti in spodbuditi spremembo dnevnega vedenja občanov in družin, ki živijo v občini in okolici.

Strateški in programski okvir (npr. Konvencija županov, Medeea, zakoni, itd)

Pobudo je promovirala občina v letu 2012 kot pilotni ukrep z namenom širjenja v bližnjih območjih in med občinami članicami združenja "oranžne zastave za okolje", mreže 192 manjših občin, ki jo vodi občina Dolceacqua.

Vodnjak zagotavlja kakovostno storitev (voda ustreza zdravstvenim, regulativnim in okoljskim standardom), po nizki ceni za občane in lokalne uporabnike.

CLJ

Zmanjšanje odpadkov in stroškov odlaganja;

Zmanjšanje onesnaževanja;

ozaveščenost občanov;





PODROBNI OPIS METODOLOGIJE IN IMPLEMENTACIJA

Opis in potrebni tehnični pogoji (znanje, kompetence, človeški viri, oprema...)

"Voda hiška" je avtomatski distributer javne vode (velikost stroja: približno 1 x 2 metra), ki zagotavlja mikro-filtrirano, ohlajeno ali naravno navadno, gazirano ali delno gazirano vodo. Uporabniki lahko kupijo 0,5, 1 ali 1,5 litra vode po ceni 5 centov na liter.

Namestitev in postavitev vodnjaka, dobava potrošnega materiala (filtri in steklenice) in zagotavljanje zdravstvenih in higienskih postopkov je prevzelo zunanje podjetje, ki sodeluje z občino na osnovi desetletne pogodbe in zbira odpadke.

Občinska stran se je zavezala, da bo:

Zagotovila vse zahtevane prakse gradnje;

Zagotovila električne vtičnice in priključitev na javni vodovod;

Zagotovila občinsko osebje za čiščenje in vzdrževanje (1 krat na teden) in zamenjavo filtrov ter plinskih jeklenk (to stroj sporoči samodejno), plačala stroške električne energije in oskrbe z vodo.

Vodo je mogoče kupiti prek plačila v valuti, s kovancem, ali s predplačniško kartico, ki je bila podarjena vsaki družini brezplačno.

Trajanje in glavni koraki implementacije

Celoten proces se začel leta 2012 in je bil izveden v kratkem roku:

Kontakt z dobaviteljem;

sklenitev pogodbe o posojilu za uporabo;

identifikacija mesta za namestitev;

priključitev na električno omrežje in vodovodno omrežje; odprtje hiške - junija 2012.

Ureditveni in zakonodajni okvir

Le zdravstveni pregled za dovoljenje za distribucijo vode.



REZULTATI IN PERSPEKTIVE

Rezultati in donos (energija/emisije CO₂, prihranek, socialni vpliv, dodana vrednost,...)

Namestitev naprave ima velik uspeh med prebivalci, ne le občani Dolceacque, temveč tudi med ljudmi iz bližnjih mest: Dolceacqua ima okoli 2000 prebivalcev, ki pa so v sedmih mesecih kupili okoli 190.000 litrov vode. Uporaba vodne hiške prinaša številne koristi za občine in prebivalce:

- ☐ prihranek pri nabavi vode za družino znaša okoli 200-250 Evrov/leto;
- ☐ prihranek 200.000 plastičnih steklenic: pomembno je zavedanje, da za proizvodnjo 1 plastične steklenice potrošimo 7 litrov vode in surove nafte; to pomeni prihranek 30.000 kg emisij CO₂;
- ☐ javna voda z »nič kilometri« pomeni uporabo lokalnih virov in nič strošek ter nič emisij CO₂ za dostavo ustekleničene vode;
- ☐ prihranek občine na področju odlaganja odpadkov (velik odstotek plastike se znajde med mešanimi komunalnimi odpadki) se giblje okoli 4-5000 Evrov/leto;
- ☐ ozaveščanje v javnosti o naravnih virih, varčevanju z energijo in recikliranju
- ☐ spremljanje porabe: predplačniške kartice, ki jih uporabljajo prebivalci so oštevilčene in dodeljene vsaki družini, to omogoča spremljanje uspešnosti pilotnega ukrepa in lahko v prihodnje pripomore k vzpostavitvi sistema nagrajevanja proaktivnih družin;
- ☐ možnost uporabe istega predplačniškega sistema pri podobnih iniciativah;

Pilotni projekt so že ponovili v dveh sosednjih občinah in nekaj občinah članicah združenja »oranžna zastava«. Občina Dolceacqua bo v letu 2013 izvedla projekt z::

- ☐ inštalacijo naprave za zbiranje pločevink, s katero se družinska kartica napolni za 1 cent (5 pločevink = 1 liter vode);
- ☐ distribucija tekočega mila in detergenta za večkratno polnjenje v trgovinah v lokalnem območju

Težave in rešitve

Z nekaj težavami so se srečali starejši prebivalci z uporabo elektronskih kartic, vendar je problem bil rešen v kratkem času po poenostavitvi vmesnika in s pomočjo komunalnega osebja.

Evalvacija in možne izboljšave

Mesto, kjer je bila nameščena "vodna hiška", je bilo izbrano glede na potrebo, da je v bližini parkirni prostor, saj se je pričakoval močan pretok ljudi tudi iz drugih občin, to pa bi lahko vplivalo na mobilnost in povzročilo zastoje; zato se "vodna hiška" nahaja 500 metrov od centra mesta in to je problem za starejše ljudi.

Problem se lahko reši z namestitvijo drugega vodnjaka v čistem središču mesta.





NAČRT FINANCIRANJA

Obdobje: 2012

Ni bilo stroškov instalacije in vzdrževanja zaradi najema zunanjega izvajalca.

Direktni stroški občine znašajo manj kot 1000 € letno.

- ☐ 500 Evrov /leto za najem distribucijske naprave (glede na pogodbo je po 6 letih najem brezplačen)
- ☐ Strošek javne vode (približno 200 € za 300.000 litrov na leto)
- ☐ Stroški elektrike (50 Evrov/ leto)

Vodna hiška je opremljena z elektronskim monitorjem, ki ga lahko uprava uporabi za predvajanje oglasov za krite dela stroškov upravljanja.

Stroški distribucijske naprave (12,000-15,000 EUR glede na model) in zamenjava potrošnega materiala (filtri in plin) so plačani s strani dobavitelja.

Ob izteku pogodbe – po 10 letih – lahko občina pridobi lastništvo.

KONTAKT:

Občina Dolceacqua

Naslov: Via Roma 50, Dolceacqua

Tel: 0039 0184206444

E-mail: sindaco@ dolceacqua.it

Spletna stran: www.dolceacqua.it





EEA KATALOG DOBRE PRAKSE

OBČINA: DOLCEACQUA

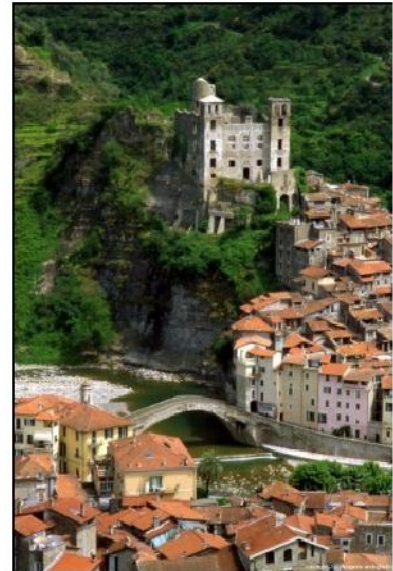
DRŽAVA/REGIJA: LIGURIA

POPULACIJA: 2067

PREDSTAVITEV

Dolceacqua je tipična vasica v dolini Nervia, v pokrajini Imperia, ki leži vzdolž reke z istim imenom. V občini se nahaja neokrnjeno srednjeveško središče z veliko šarma (Tera) in novi del (Borgo). Dolceacqua se starodavno imenuje Doria Marquis, v njenem najstarejšem delu pa se nahaja nad z gradom Doria, ki stoji na pečini s pogledom na veličastni most, ki vodi preko reke Nervia, ki jo je slikar Claude Monet imenoval "biser svetlobe".

Občina je znana po proizvodnji vina Rossese Dolceacqua in odličnem ekstra deviškem oljčnem olju. Dolceacqua je začela izvajati postopek EEA ® v letu 2011 in v letu 2012 pridobila certifikat EEA ® v okviru projekta Medeea. Dolceacqua se zavzema tudi za uresničevanje konvencije županov in SEAP.



NASLOV DOBRE PRAKSE

Partnerski sporazum za promocijo energetskega servisa občin

KONTEKST UKREPA

Naslovljene težave

Dolceacqua predseduje nacionalnemu združenju občin, ki so pridobile znak "Oranžna zastava" za okolje, ki je namenjen malim občinam, ki so se zavezale k odličnosti na področju upravljanja in kakovosti. Občine z oranžno zastavo so majhne in imajo okoli 4000 prebivalcev in le nekaj občinskih uslužbencev:

Majhne občinske uprave se navadno soočajo s pomanjkanjem tehničnega osebja ali službe za energetiko. Da bi zadovoljili te potrebe je Občina Dolceacqua v letu 2011 podpisala nacionalni sporazum o partnerstvu s podjetjem "AzzerCO2", s katerim že dolgo sodeluje, z namenom spodbujanja energetske učinkovitosti in zagotavljanja tehnične pomoči za vse člane združenja.

Strateški in programski okvir (npr. Konvencija županov, Medeea, zakoni, itd)

Občina Dolceacqua že leta sledi svoji energetske politiki z zavezo k energetske učinkovitosti kot del širše strategije v okviru trajnostnega razvoja občine. Občina je podpisala partnerstvo kot predsedujoča združenju "Oranžne zastave"; ta znak za okolje je bil ustanovljen v regiji Ligurija leta 2002, mreža občin pa je bila ustanovljena za spodbujanje ukrepov v smeri trajnostnega turizma in za zaščito naravnih virov, okolja, pokrajine, umetniške in zgodovinske dediščine. Doslej je 192 občin iz vse Italije včlanjenih v združenje.

CLJ

Namen partnerstva je zagotoviti občinam tehnično pomoč po nizki ceni za izvajanje trajnostnih ukrepov za varčevanje z energijo in varovanje okolja.





PODROBNI OPIS METODOLOGIJE IN IMPLEMENTACIJA

Opis in potrebni tehnični pogoji (znanje, kompetence, človeški viri, oprema...)

V okviru partnerstva lahko vsaka občina podpiše pogodbo z agencijo za energetske storitve storitev po ugodnih cenah (popust se izračuna glede na št. prebivalcev posamezne občine).

V skladu s sporazumom o partnerstvu, je agencija za energetske storitve na voljo za:

- analizo rabe energije in določitev skupnih rešitev za izboljšanje energetske učinkovitosti in prihranek stroškov;
- podporo občinski upravi za vse težave, povezane z energijo / okoljem;
- dajanje informacij in nasvetov glede možnosti za prijavo na razpise za javna sredstva pri okoljskih vprašanjih;
- podporo sodelujočim občinam pri evropskih ali medregionalnih projektih za realizacijo nove pobude.

Občina mora zagotoviti sodelovanje svojega tehničnega osebja in računovodske službe za poenostavitev izmenjave informacij in zbiranje podatkov.

Doslej je agencija za energetske storitve predlagala občinam "energetski paket" (energetska analiza občinskih stavb, tehnična poročila in rešitve za varčevanje z energijo, študije izvedljivosti za implementacijo obnovljivih virov energije, zmanjšanje količine odpadkov, trajnostni ukrepi za mobilnost, poslovne načrte, raziskave javnih sredstev, kampanje za ozaveščanje) za izvajanje ukrepov v okviru evropske strategije v smeri 20% zmanjšanja CO2 do leta 2020.

Za Občino Dolceacqua agencija za energetske storitve izvedla energetsko analizo 3 javnih stavb. Analiza je privedla do:

- namestitve fotovoltaične naprave na šolski zgradbi - financira se iz regionalnih skladov;
- zamenjave svetilk znotraj občinskih stavb - financira se preko pogodbe z drugo agencijo za energetske storitve (družba Beghelli);
- študije izvedljivosti za zamenjavo starega ogrevalnega sistema občinske stavbe s kotlom na pelete.

Trajanje in glavni koraki implementacije

Pogodba o sodelovanju je bila podpisana leta 2011 (brez datuma izteka).

Ureditveni in zakonodajni okvir

Pogodbe med občinami in podjetji za energetske storitve so urejene z nacionalno zakonodajo o javnih naročilih in agencijah za energetske storitve.





REZULTATI IN PERSPEKTIVE

Rezultati in donos (energija/emisije CO₂, prihranek, socialni vpliv, dodana vrednost,...)

Kar zadeva Občino Dolceacqua, je partnerstvo vodilo k izvajanju ukrepov za energetske učinkovitost, ki bodo ustvarili prihranek denarja in zmanjšali izpuste CO₂ v bližnji prihodnosti. Občina pričakuje:

- prihranek 4.000 € / leto zaradi zmanjšanja porabe električne energije po vgradnji fotovoltaične naprave (5 kW moči) na šolski zgradbi;
 - prihranek pri oskrbi z energijo in stroški vzdrževanja zahvaljujoč zamenjavi svetilk znotraj občinske stavbe in šolskega poslopja. V skladu s pogodbo je agencija za energetske storitve (podjetje Beghelli), ki je namestila nove svetilke plačala za intervencije (30.000 € v celoti), in je odgovorna za vzdrževanje. Prihranek pri vzdrževanju je ocenjen na približno 2.000 € / leto + čas zaposlenih ni več potreben + strošek za dodatno opremljanje luči.
- Prihranek denarja iz zmanjšanja porabe energije (6.000 € / leto) bo namenjen agenciji za dobo 8 let. Od 9. leta dalje bo to prihodek občine.

Težave in rešitve

Odnosi med posameznimi občinami in podjetji za energetske storitve so urejeni preko dvostranskih pogodb, občine pa niso poročale o nobenih posebnih težavah.

Evalvacija in možne izboljšave

Partnerstvo z Azzero CO₂ je bilo predlagano vsem občinam združenja in vse so pozdravile pobudo. Pobudo je Občina Dolceacqua razvijala še naprej: po podpisu pogodbe na področju energetske učinkovitosti s podjetjem Beghelli, v letu 2012, je občina spodbujala tudi sklenitev partnerskega sporazuma med energetskega podjetjem in združenjem "Oranžna zastava" na področju energetske učinkovitosti, predvsem za zamenjavo starih žarnic in za vzdrževanje notranje in ulične razsvetljave.

NAČRT FINANCIRANJA

Obdobje: 2011-2012

Glede na naročnika storitve ni neposrednih stroškov za izvajanje dejavnosti, ki jih izvaja podjetje za energetske storitve. Potrebni so le postopki za premik postavke iz odhodkov v proračunu "objekti in stroški upravljanja" na "storitev javnega naročanja".

KONTAKT:

Občina Dolceacqua
Naslov: Via Roma 50, Dolceacqua
Tel: 0039 0184206444
E-mail: sindaco@dolceacqua.it
Spletna stran: www.dolceacqua.it, www.bandierearancioni.it



EEA GOOD PRACTICE CATALOGUE

OBČINA: Aljezur

DRŽAVA/REGIJA: Portugalska/Algarve

POPULACIJA: 5800

PREDSTAVITEV

Aljezur je občina s skupno površino 323,5 km² in številom prebivalcev 5.884, ki prebivajo na zahodni obali Algarve v zeleni in rodovitni dolini, z mavrskim gradom na hribu, od koder se ponuja lep razgled na podeželje, ki obkroža dolino. Če potujete vzdolž Aljezura lahko najdete nekaj izmed najbolj spektakularnih kotičkov v regiji Algarva, visoke prodnate pečine obdane z zelenimi gorami. Nekatere njene najbolj znane plaže so Amoreira, Monte Clerigo in Arrifana, ki so zlahka dosegljive iz vasi Odeceixe, 18km severno od Aljezura na N 120. Aljezur je idealen prostor za sproščujoč oddih na podeželju, kjer se lahko prepustite hoji, kolesarjenju ali jahanju, ali pa le posedite v kavarni in preberete dbro knjigo



NASLV DOBRE PRAKSE

Energjska revizija in izboljšava ulične razsvetljave

KONTEKST UKREPA

Naslovljene težave

Visoka poraba energije in zastarela ulična razsvetljava.

Strateški in programski okvir (npr. Konvencija županov, Medeea, zakoni, itd.)

Protokol z AREAL, partnerstvo z EDP (dobavitelj energije).

Zamenjava neučinkovitih svetilk in žarnic ter uporaba tehnologij ki bi zmanjšale porabo.

Evaluacija hipotez in finančni stroški za zamenjavo razsvetlitvene opreme z uporabo LED svetil na javnih mestih.

CILJI:

- Zmanjšani stroški vzdrževanja.
- Zmanjšanje emisij CO₂
- Investicija v čisto in obnovljivo energijo
- Investicija v nove tehnologije ulične razsvetljave s postavitvijo astronomskih ur ter zamenjavo razsvetlitvene opreme z LED razsvetljavo.





PODROBNI OPIS IN METODOLOGIJA IMPLEMENTACIJE

Potrební tehnični pogoji (znanje, kompetence, kadrovski oddelek, oprema, ...)

- Občina je opredelila problem, AREAL je razvil energetske preglede in trenutno pripravlja projekt financiranja.
- Izvedba energetskih pregledov stavb z večjo porabo električne energije in plina
- opredelitev ukrepov za razvoj, financiranje za pripravo projektov za izvedbo solarnih ogrevalnih sistemov za objekte nogometnih igrišč in plavalne bazene.

Trajanje in glavni koraki implementacije

Študije:

- Energetski pregledi: julij 2011
 - Ocena ukrepov za izvedbo in dvig količine naložb: December 2012-januar 2013
- Vloga za financiranje za izvedbo del: februar 2013

Izvedeno:

- Zamenjava svetil v historičnem okrožju (2012)
- Regulatorji pretoka javne razsvetljave (2012-2013)
- astronomske ure (2012)

Za izvedbo:

- Postavitev večih regulatorjev pretoka, zamenjava žarnic z LED diodami
- Ocena stroškov in financiranja december-januar 2013
- Priprava candidature-februar 2013
- Izvedba do decembra 2013.

Ureditveni in pravni okvir

PO Algarve 21





REZULTATI IN NAPOVEDI

Rezultai in donos (prihranek energije/emisij CO₂, finančni prihranek, socialne prednosti, dodane vrednosti.)

Prihranek javne razsvetljave:

97,257 MWh/leto

64,78 CO₂ t/year 15,183,38

€/leto

Povrnitev stroškov v 5,26 letih

Solarna termalna:

V procesu preučevanja.

Težave in rešitve

Necessity of nacional funds candidatures to be able financially to implement this kind of measures

Solution: Support of AREAL for studies and candidatures.

Ocenitve in možne izboljšave

Very positive feedback, with huge possibilities of savings

FINANČNI NAČRT

Obdobje: 2012/2013

Izdatki v €	Income in €
Investicije: 55703 € SKUPAJ: 55703 + 23% VAT = 68514,69 €	Evropska sredstva: Državna javna sredstva: 27851,50 € Regionalna sredstva: 27851,50 € Privatn sredstva: SKUPAJ: 55703 + 23% DDV = 68514,69 €

KONTAKT:

Občina: Aljezur

Naslov: Rua Capitão Salgueiro Maia, 8670-005 Aljezur

Telefon: 282 99 00 10

E-mail: Geral@cm-aljezur.pt

Project Website: www.cm-aljezur.pt



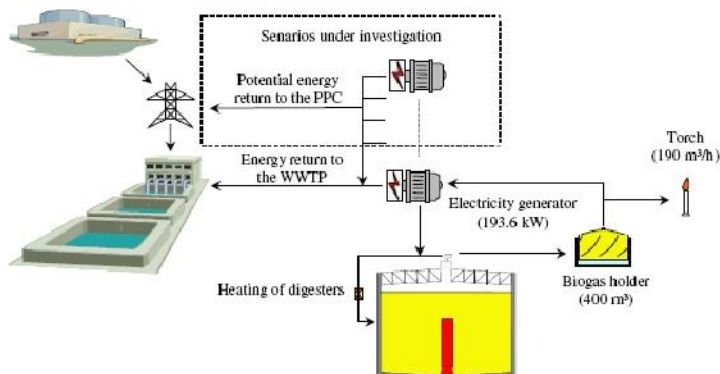
EEA GOOD PRACTICE CATALOGUE

OBČINA: Iraklio

DRŽAVA/REGIJA: Grčija/ Grete

Populacija: 173,933

PREDSTAVITEV



NASLOV DOBRE PRAKSE

Produkcija elektrike iz utilizacije bioplina in ravnanje z odpadnimi vodami v občini Iraklion..

KONTEKST UKREPA

Naslovljene težave

Čistilna naprava je zgrajena za ravnanje z centralnimi in septičnimi odpadnimi vodami občine Iraklio in okolice.

To je bila prva elektrarna v Grčiji, ki je namestila generator električne energije na bioplin, proizvedene iz anaerobične prebave. Električna energija, proizvedena iz uporabe bioplina, pokriva potrebe po električni energiji v celotni objektu ČN odstotkovno 20% do 40% (glede na doseženi operativni ravni) čez leto. Hkrati uporablja za pridobivanje bioplina produkt čistilne naprave, ki bi sicer zgorel in sprostil emisije CO₂ v atmosfero, kar vodi k znatni nizki energetski učinkovitosti in vplivu na okolje.

Strateški in programski okvir (npr. Konvencija županov, Medeea, zakoni, itd.)

Izkoristek sistema bioplina iz ČN je bila izdelan v skladu z okvirom operativnega programa občine Iraklio že leta 1998, s pomočjo strukturnih skladov EU in nacionalnega financiranja.

CLJI

Cilj sistema črpanja bioplina je za proizvodnjo čim več električne energije, z uporabo najvišjega možnega faktorja bioplina, ki ga proizvede ČN, kar prispeva k visoki energetski samopoenostavitvi ČN.





PODROBNI OPIS IN METODOLOGIJA IMPLEMENTACIJE

Potrební tehnični pogoji (znanje, kompetence, kadrovski oddelek, oprema, ...)

Za gradnjo in nadaljnje delovanje proizvodnje električne energije iz bioplina, sodeluje celoten nabor strokovnjakov, vključno z inženirji vseh strok. Gradbeni inženirji za gradbena dela, inženirji strojništva in elektrotehnike za montaže generatorja električne energije in vseh potrebnih mrežnih povezav, kemijski inženirji za proizvodnjo bioplina in razpoložljivosti za uporabo. Uporabljena oprema je sestavljena v številnih različnih komponent, vendar na splošno vključuje gorilnik bioplina, ki proizvaja visokotlačno paro, ki hrani turbino povezano z generatorjem električne energije za proizvodnjo električne energije, ki je povezana na številke objekte iz elektroenergetskega omrežja, in hrani tudi mesto elektroenergetskega omrežja preko omrežnega povezovanja.

Trajanje in glavni koraki implementacije

Objekt za izkoriščanje bioplina je bil nameščen v občini Iraklio na Kreti leta 1998 in je bil prvi WTPP, ki je imel v Grčiji takšen objekt. Od takrat deluje neprekinjeno, pred kratkim pa je obravnaval predlog nadgradnje sistema z večini električnimi generatorji za izkoriščanje večje proizvodnje bioplina.

Glavni koraki za izvajanje vključujejo:

- Zasnova objekta (načrti, tehnične študije, ekonomske izvedljivosti)
- Licenciranje objekta (študija vplivov na okolje, arhitekturne, civilno in mehansko licenciranje del)
- Gradnja objekta
- Poskusno testno obdobje obratovanja za zagotovitev dobrega delovanja objekta
- Dnevno obratovanje in vzdrževanje obrata

Ureditveni in pravni okvir

Objekt je zgrajen v skladu z okvirom operativnega programa občine Iraklio in je last javne vodovodne družbe, podjetja v lasti občine Iraklio. Strošek pomoči je bil pokrit s sredstvi strukturnih skladov in nacionalnih sredstev EU ter.



REZULTATI IN NAPOVEDI

Rezultati in donos (prihranek energije/emisij CO₂, finančni prihranek, socialne prednosti, dodane vrednosti.)

V naslednji tabeli je mogoče videti jasne energetske letne rezultate trenutne ravni obratovanja objekta (označeno).

	Standard Production (kVWh)	Extra Production (kVWh)	Total Self Production (kVWh)	Percentage of total needs covered (%)	Economic Saving from Electricity (€)	CO ₂ emissions savings (tn)
Current level of operation	3181371	-	3181371	17.3	439984	3655.40
50% level of operation	3181371	1683219	4864590	26.6	672773	5589.41
60% level of operation	3181371	2228026	5409397	29.6	748120	6215.40
70% level of operation	3181371	2770664	5952035	32.4	823166	6838.89
80% level of operation	3181371	3291468	6472839	35.3	895194	7437.29
90% level of operation	3181371	4029424	7210795	39.3	997263	8285.20

Težave in rešitve

Težave, s katerimi se srečujejo imajo opraviti z omejitvami omrežja električne energije, ki ne omogočajo delovanje objektadelovati na visoki ravni delovanja za dolgoročno obdobje. Posledično to vodi v relativno srednje izkoriščanje objekta v primerjavi s tem, kaj i se lahko doseglo če bi nivo operacije bil višji (kot razvidno iz prejšnje tabele). Rešitev je tak, da se zagotovi napredna avtomatizacija in nadgrajevanje električnih generatorjev ter napredkom v tehnologiji.

Ocenitve in možne izboljšave

Pri ocenjevanju ukrepa v celoti je za reševanje zgoraj opisanih problemov v obravnavi modernizacija medomrežnega povezovanja električne energije z električnim omrežjem z napredno avtomatizacijo, kot tudi nadgradnja električne energije, ki zagotavlja boljšo zgornjo raven delovanja.

FINANČNI NAČRT

Obdobje: 1998—2008

Izdatki v €	Prihodki v €
Investicije: 600,000 SKUPAJ: 600,000	Evropska sredstva: 70% Državna javna sredstva: 30% Lokalna sredstva: Privatna sredstva: Skupaj:

KONTAKT:

Municipality: Iraklio
Address: Agiou Titou 1, 71202, Heraklion, Crete, Greece
Telephone: +30-2810-227180
E-mail: info@heraklion.gr





EEA GOOD PRACTICE CATALOGUE

MUNICIPALITY: Olhão

COUNTRY/REGION: PORTUGAL,
Algarve

POPULATION: 45000

PREDSTAVITEV

Občina Olhão, ki se nahaja v vzhodni Algarvi, je ena od 16 občin v okrožju Faro, s površino približno 130km², se razširja preko petih župnij: Olhão, Fuseta, Moncarapacho, Olhão in Pechão, kjer živi 45.396 prebivalcev (popis 2011).

Na vzhodu in severu meji na občino Tavira, na zahodu na občino Faro in južno sega do Atlantskega oceana, se občina Olhão prilega v morfološke subregije Barrocal in Obalne.

Celotno obalno območje občine Olhão je del naravnega parka Ria Formosa, enega od najpomembnejših mokrišč na evropski ravni, ki ga je Mednarodna zveza za ohranitev narave označila kot mokrišče svetovnega pomena.



NASLOV DOBRE PRAKSE

MOBILNOST IN PROMET NAČRT Olhão z zaskrbljenostjo pri zmanjšanju hrupa in onesnaževanja okolja

OKVIR ZA UKREPANJE

Rešujejo težave

- Visoka stopnja motorizacije in visoka odvisnost od avtomobilov (62% potovanj je potekalo v lastni režiji) in je lj izrazita v župnijah Pechão in Moncarapacho (po naročilu 80%).
- Močna odvisnost otrok med 10 in 14 od odraslih in individualnih prevoznih relacij dom – šola (Individualno transport uporablja približno 55% otrok).
- Preveliko zanašanje na kratkotrajne avtomobilске vožnje: okoli 55% potovanj traja pet minut ali manj.

Občina Olhão namerava sprejeti akcijski načrt / program, da bi prispevala k

- izboljšani učinkovitosti in uspešnosti stroškov prevoza ljudi in blaga;
- spodbujanju praktičnega javnega prevoza, ki so blizu potrebam uporabnikov, udobno, ekološko čistejša, varnejša in trajnostno;
- Zagotovitvi dostopnosti ki ga prometni sistem ponuja, še posebej s sistemom javnega potniškega prometa;
- zmanjšanju negativnega vpliva prometnega sistema na zdravje in varnost državljanov, in ponudi boljšo kakovost življenja z manj onesnaževanja zraka, hrupa in nižjo porabo energije.

CILJI

- spodbujati kakovost življenja za prebivalce in delavce
- Prispevati k bolj učinkovitemu in trajnostnemu gospodarstvu
- spodbujati trajnostno mobilnost, ki ga podpira omrežje v javnem prometu
- spodbujati dostopnost, socialno vključenost in socialno pravičnost
- povečati varnosti vseh uporabnikov
- prispevati k zmanjšanju okoljskih vplivov, povezanih z prometnim sektorjem.





PODROBEN OPIS IN NAČIN ZA IZVAJANJE

Opis in tehnični pogoji, potrebnimi (know-how, kompetence, človeški viri, oprema, ...)

Izdelava načrta mobilnosti in prometa v Olhão (PMTO) je odločilo, da je tehnična ekipa z javnim razpisom.

PMTO se razvija v petih fazah:

- Faza 0 - priprava terenskega dela.
- 1. faza - Karakterizacija in diagnostika.
- 2. faza - Izgradnja scenarijev in opredelitev strategije.
- 3. faza - Akcijski načrti: Predlogi in intervencijski programi in naložbe.
- Faza 4 - Sledenje in spremljanje

Na razvoj mobilnosti in prometa vplivajo različni sil, ki bi lahko vplivale na izvajanje načrta.

Sile	Kategorije
Zunanje	prebivalstvo gospodarski razvoj družbene spremembe energija
Notranje	tehnološki napredek infrastruktura in prevozna sredstva razvoj goriv
Program	vpliv na okolje, promet in družbo Responses by extended policies that affect the evolution of the transport Odzivi ki vplivajo na razvoj prometnega sistema in še posebej vplivajo na promet.

Trajanje in glavni koraki za izvajanje

Trajanje priprave načrta je 1 leto.

Končane faze so 0, 1 in 2.

Tretja faza je skoraj popolna in četrta faza sledi celotnemu procesu.

Pogoji za upravljanje (npr. partnerstva, itd)

Načrt je sofinanciran s strani ERDF v okviru Operativnega programa Algarve, na podlagi posebnih predpisov "Mestna politika – urbane mreže za konkurenčnost in inovativnos.«

Ureditveni in pravni okvir

Načrt je sofinanciran s strani ERDF pod okriljem Operativnega programa Algarve, na podlagi posebnih predpisov "Mestna politika – urbane mreže za konkurenčnost in inovativnost.«





Rezultati in izhodi (prihranek emisij energy/CO2, gospodarsko varčevanje, socialno zavarovanje, dodane vrednosti, ...)

Občina Olhão, skupaj z mesti Faro, Loulé, Albufeira, São Brás in Tavira, je del urbanega omrežja "Srednja Algarva", ki, v skladu s strateškim programom odobrenim s sklepom izvršnega odbora upravnega organa PO Algarve 21, o zadevi mobilnosti, namerava raziskati mestno mobilnost in razviti NMP (načrt za mobilnost in promet) za občino Olhão.

Navedeni cilji so služili kot izhodiščne smernice, ki jih je izdalo mesto Olhão, ter poudarilo, da je potrebno začeti proces spremembe ravnotežja v okrožju/občini.

Velik poudarek je zato na "Izboljšanju kakovosti storitev javnega prevoza dobre kakovosti in ustreznega povpraševanja, zagotavljanje trajnosti dobave in" spodbujanja kolektivnega sistema intermodalnega prometa, saj so priznali potrebo po vlaganju v enoten način v tem segmentu ponudbe.

Drug vidik, na katerega se ta načrt nanaša je "spodbujati uporabo mehkih načinov gibanja v vsakdanjem življenju." Če dejansko premislimo o tipih potovanj, ki se odvijajo v občini se zdi, da obstajajo možnosti za znatno povečanje deleža potovanj peš in s kolesom.

Na koncu je treba opozoriti, da v prihodnjih letih z razvojem PMT Olhão, Mestni svet gra odločilno vlogo pri upravljanju mobilnosti v občini, bodisi kar zadeva načrtovanje in upravljanje javnega prometnega omrežja, bodisi tudi v načrtovanju šolskega transporta in širjenje informacij o realnih možnostih mobilnosti, ki so na voljo.

Težave, s katerimi se soočajo, in rešitve

Nekatere težave pri izvajanju Akcijskega načrta za mobilnost in prevoze v občini Olhão:

1. Poiskati je potrebno rešitve, ki izpolnjujejo zelo različne kontekste povpraševanja poleti in pozimi. Ta položaj je težje količinsko opredeliti, saj je terenski del raziskave poteka v zimskem obdobju (obdobje manjšega povpraševanja);
2. Širjenje urbanih območij v bolj podeželskih župnijah (Pechão in Moncarapacho), zaradi česar je zelo težko razviti rešitve za javni prevoz, ki bo ekonomsko trajnosten in privlačen za uporabnike;
3. Poiskati je potrebno odgovor na pričakovanja prebivalstva in župnijskih svetov. PMT je strateški dokument, v katerem bi morala biti osrednja tema glavne smernice za upravljanje in načrtovanje dostopnosti, predstavitev in odzivi na javno posvetovanje, s se zdi, da je več pomislekov na lokalni ravni, ki ne spadajo v področje te študije (npr. lokacija in razmejitve prehodov);

Ocenjevanje in možne izboljšave

Ocena je pozitivna, saj je mogoče izboljšati mobilnost v mestu in tako prispevati k zmanjšanju okoljskega onesnaževanja - hrup in CO2, kar bi omogočalo izboljšano kakovost življenja.	
--	--

NAČRT ZA FINANCIRANJE

Izdatki € Prihodki v €

Naložbe: 74 907 €

SKUPAJ: 60 900 + 23% DDV = 74 907 €

Evropska sredstva: Feder 65% = 39 585 € + 23% IVA = 48 689,55

Nacionalna javna sredstva:

Lokalna sredstva: 35% = 21 315 € + 23% IVA = 26 217,45%



Zasebna sredstva:

SKUPAJ: 74.907 € DDV vključen

KONTAKT:

Občina: Olhão

Naslov: Largo Sebastião Martins Mestre 8700-349 Olhão PORTUGALSKA

Telefon: 289 700 100

E-pošta: geral@cm-olhao.pt

Spletna stran projekta: www.cm-olhao.pt



EEA GOOD PRACTICE CATALOGUE

MUNICIPALITY: Rethymno

COUNTRY/REGION: Greece/ Crete

POPULATION: 54900

PREDSTAVITEV



NASLOV DOBRE PRAKSE

Občinska Brezplačna izposoja

KONTEKST UKREPA

Naslovljene težave

Ukrep obravnava vprašanja mobilnosti občine s pudarkom na dnevnih prometnih zastojih. V starem mestnem jedru z ozkimi cestami in tlakovanimi ulicami se lahko hitro zgodi, da pri vsakodnevni uporabi avtomobilov pride do zastojev. To je tudi razlog, zakaj se je občina odločila vzpostaviti načrt mobilnosti, še posebej za stari del mesta, s prepovedjo vstopa potniških vozil ter hkrati z razširitvijo pločnikov, kar bi po skoraj celotnem mestu omogočilo dostopnost mobilnosti peš ter s kolesom. Občina je prav tako izdala akcijski načrt »Občinsko brezplačno kolo« z namestitvijo številnih kolesarskih parkirnih postaj na pomembnejših točkah v mestu, kar omogoča prebivalcem, da za mobilnost po mestu uporabljajo na postaji obstoječa kolesa ali celi svoja.

Strateški in programski okvir (Konvencija županov, Medeea, zakoni, itd)

Ukrep je bil izdan v okviru občinskega operativnega načrta za leto 2007 kot del mestnega mobilnostnega načrta in je potekal s pomočjo sponzorjev, kot so banke in mestni hoteli.

Cilji

Cilj ukrepa je najprej razbremenitev mestnega središča z zavrnitvijo uvoza z avtomobila ter povečanje uporabe koles za vse kratke razdalje, ki povezujejo mestno jedlo in drgič, povečanje zvesti državljanov na nove načine mobilnosti v mestu, z več koristi na njihovo razpoložljivost časa, njihovo zdravje in nasplošno vsakdanje življenje.





PODRONI OPIS IN METODOLOGIJA IMPLEMENTACIJE

Potrebni tehnični pogoji (znanje, kompetence, kadrovski oddelek, oprema, ...)

Ukrep kot del načrta mobilnosti za mesto Rethymno je zahteval oblikovanje in postavitve kolesarskih postaj na izbranih tčkah v mestu, ki so jih našli s pomočjo študij emobilnosti primernih strokovnjakov. Razen olikovalskega dela, sta oprema na kolesarskih postajah ter kolesa bila enostavna za nakup, z nobenimi posebnimi tehničnimi pogoji ali potrebnim predhodnim znanjem,

Trajanje in glavni koraki implementacije

Izvajanje ukrepov lahko razdelimo na naslednje korake:

- Načrtovanje ukrepa (izbor mest za namestitev kolesarske postaje)
- Nabava potrebne opreme (kolesarske postaje in kolesa)
- Namestitev postaj
- Razširjanje ukrepa prek občinskega tiska, najav za radio, lokalno TV, predstavitve na šolah, javnih mestih in trgih.
- Delovanje postaj v pilotnem nivoju v časvnem okvirju uporaе vsakega kolesa treh ur,
- Potrena je celovita izpeljava projekta ter servisi koles.

Ureditveni in pravni okvir

Ukrep je vključen v očinski operativni načrt in se šteje kot očinska last, v skladu z občinskimi ureditvenimi in pravnimi okvirjem. Strošek ukrepa je na začetku bil pokrit s strani občinskih sredstev in privatnih sponzorstev, kasneje pa tudi s pomočjo tako evropskih strukturnih sredstev ter državnih.





REZULTATI IN OBETI

Rezultati in donos (prihranek energije/emisij CO₂, finančni prihranek, socialne prednosti, dodane vrednosti..)

Jasen rezultat ukrepa ima imati opraviti neposredno z energijo in emisijami CO₂, z zamenjavo uporabe avtomobilov s kolesi. Podatki splošno pokazali, da najmanj 500 ljudi vsak dan uporablja 80 razpoložljivih koles za najmanj 3 ure dnevno. To je približno 100 litrov manj porabljenega goriva vsak dan ter približno 0.23 ton emisij CO₂ spušenih v ozračje, kar je skoraj 84 ton emisij CO₂ letno.

Implicitni rezultati ukrepa so veliko večji, saj so povezani s spremembo mentalitete prebivalstva glede mobilnosti v mestu, še posebej v mladosti. Hkrati pa skupaj z ukrepom občina išče priložnosti za širjenje vrednot za zdravo vsakdanje življenje, s promocijo kombinacije dnevnega prevoza v službo z gibanjem.

Težave in rešitve

Težave ukrepa med njegovim izvajanjem do danes se povezuje z nezadostnim proračunom občine, da lahko dosledno opravlja storitve ter vzdržuje objekte, predvsem kolesa. Po treh letih delovanja, 2010, je večina koles bila v okvari z mehanskimi poškodbami, zaradi neučinkovitega vzdrževanja. A ukrepa niso prekinili, saj so prebivalci začeli uporabljati lastna kolesa, ki so jih parkirali na postaje. Druga težava pa se nanaša na voznike motornih vozil, saj so parkirali svoja vozila na kolesarske postaje. Predlagana rešitev, ki jo je občina upoštevala je vključitev ukrepa v projekt Evropskega strukturnega fonda, da zagotovijo potrebna sredstva za nakup novih koles in vzdrževanje teh.

Ocenitev in možne izboljšave

Ocena ukrepa je pokazala, da so državljani občine sprejeli projekt »Brezplačno občinsko kolo«, a pomanjkanje proračuna projekta niso mogli vzdrževati. Izboljšave ukrepa, ki se upoštevajo so:

- Nakup novih koles in popravilo že obstoječih s pomočjo novih sredstev iz strukturnih skladov.
- Motivi za državljane za uporabo lastnih koles
- delitev koles med državljani

FINANČNI NAČRT

Obdobje: 2007—2102	
Izdatki in €	Pridobitve in €
Naložbe: 150, 000 Skupaj: 150, 000	Evropska sredstva: 70% Nacionalna javna sredstva: 30% Skupaj:

Kontakt:

Municipality: Rethymno
Address: 80 Kountouriotou Avenue, PO BOX 174
Telephone: 28313 41301-5
E-mail: dimos@rethymno.gr
Project Website: <http://www.rethymno.gr/>





EEA GOOD PRACTICE CATALOGUE

OBČINA: Aljezur

DRŽAVA/REGIJA: Portugal/Algarve

POPULACIJA: 5300

PREDSTAVITEV

Vila do Bispo je občina s skupno površino 179,0 km² ki vključuje mesta, kot Sagres, Budens in Raposeira. To je lepo mesto s starejšimi, tipičnih Algarvean hiš nagnetene cerkve iz 16. stoletja.

Obstaja veliko krajev za raziskovanje v bližini Vila do Bispo in je kot nalašč za sprehod. Velik band zahodni atlantski obali od Sagres, da Odeceixe je del zaščenega Costa Vicentina parku, tako da je veliko možnosti za opazovanje ptic in uživanje v množico različnih rastlin in cvetja na poti.

Obstajajo plaže, ki malokdo obiski ob tem delu južne obale in najbolj južni zahodni točko v Evropi (Cabo de São Vicente), s čudovitimi razgledi je le lučaj stran.



NASLOV DOBRE PRAKSE

Izboljšava javne razsvetljave

KONTEKST UKREPA

Naslovljene težave

Visoka poraba energije in zastarela ulična razsvetljava

Strateški in programski okvir (npr. Konvencija županov, Medeea, zakoni, itd.)

Protokol z Areal, partnerstvo s čezmemnim primanjkljajem (Energetika dobavitelj).

Zamenjava neučinkovitih žarnic in svetilk in uporabo tehnologij za zmanjšanje porabe

Vrednotenje hipotez in stroškov financiranja za zamenjavo svetlobnih teles z uporabo LED na javnih mestih.

CLJI

Nižji stroški vzdrževanja /
obratovanja

Zmanjšanje emisij CO₂

Naložbe v nove tehnologije za

ulično razsvetlavo skozi

umeščanje astronomske ure,

regulatorji pretoka, nado-

ing stare napeljave z LED





PODROBNI OPIS IN METODOLOGIJA IMPLEMENTACIJE

Potrební tehnični pogoji (znanje, kompetence, kadrovski oddelek, oprema, ...)

- ☐ Občina je opredelila problem, je AREAL razvil strett študij razsvetljavo in monitorizations in trenutno pripravlja projekte za financiranje.
- ☐ opredelitev ukrepov za razvoj, financiranje za pripravo projektov za izvajanje javne razsvetljave učinkovitosti
Ukrepi za izboljšanje.

Trajanje in glavni koraki implementacije

študije:

- Ocena ukrepov za izvedbo in dvig količine naložb: December 2012-januar 2013
- Vloga za financiranje za izvedbo izvedbe: februar 2013

Izvedeno:

- Svetilke stikalo v okrožju zgodovinskem (2012)
- Javna razsvetljava pretoka Regulatorji (2012-2013)
- astronomske ure (2012)

Za izvedbo:

- Dajanje več regulatorji pretoka, zamenjava žamic z LED diodami
- Ocena stroškov in financiranja december-januar 2013
- Priprava candidature-februar 2013
- Izvajanje ga december 2013.

Ureditveni in pravni okvir

PO Algarve 21





REZULTATI IN NAPOVEDI

Rezultati in donosi (prihranek energije, emisij CO₂, finančni prihranek, socialne prednosti, dodane vrednosti)

Street Lighting Savings:

118,476 MWh/year

78,27 CO₂ t/year 17.762,14

€/year

5,53 years Pay-back

Težave in rešitve

Potreba po nacional sredstev kandidature lahko finančno izvajanje tovrstnih ukrepov

Rešitev: Podpora Areal za študij in kandidature.

Ocenitve in možne izboljšave

Zel pozitiven odziv, z visoko možnostjo prihranka.

FINANČNI NAČRT

Obdobje: 2012/2013

Izdatki v €	Prihodki v €
Naložbe: 71327,40 €	Evropska sredstva:
S: 71327,40 + 23% VAT = 87732,70 €	Nacionalna javna sredstva: 35663,70 €
	Lokalna sredstva: 35663,70 €
	Skupaj: 71327,40 + 23% DDV = 87732,70 €

KONTAKT:

Municipality: Vila do Bispo

Address: Paços do Concelho, 8650-407 Vila do Bispo

Telephone: 282 630 600

E-mail: geral@cm-viladobispo.pt

Project Website: www.cm-viladobispo.pt





EEA GOOD PRACTICE CATALOGUE

OBČINA: Hersonissos

DRŽAVA/REGIJA: Greece/Crete

POPULACIJA: 27080

PREDSTAVITEV



NASLOV DOBRE PRAKSE:

Energetski revizorji, ukrepi trajnostne energije: Zmanjšanje porabe energije in uporaba obnovljivi viri-ble virov energije z usposabljanjem dijakov.

KONTEKST UKREPA

Naslovljene težave

Ukrep se nanaša na nizko stopnjo ozaveščenosti javnosti glede energetskega vidika stavb, še posebej če zgradba deluje z več kot 40 % bruto porabe energije. Občina Hersonissos je zavezana k ciljem iniciativ Konvencije županov, zato je izdala pobudo za imenovanje nižjega revizorja energije na srednjih šolah, da bi se mlajše generacije izobrazile, usposobile in predvsem zavedle boja proti podnebnim spremembam, začeniši z osnovami ravnanja s stavbno energijo in posledično ravnanja z energijo vseh porabnikov.

Strateški in programski okvir (npr. Konvencija županov, Medeea, zakoni, itd.)

Akcija se izvaja v skladu z okvirjem konvencije županov, kot ukrep ozaveščanja javnosti, zlasti mladih, ki bo zajemala in zadevala tudi naslednje generacije.

CILJI

Cilj ukrepa je usposobljenost dijakov srednjih šol občine Hersonissos v metodologiji in osnovah revizije energije. S tem odo dijaki lahko ocenili ravnanje z energijo svojega šolskega poslopja, mejstne knjižnice ter meste hiše, in predlagali ukrepe energetske učinkovitosti in RES za izoljšanje energetske lastnotni posamezne zgradbe.





PODROBNI OPIS IN METODOLOGIJA IMPLEMENTACIJE

Potrebni tehnični pogoji (znanje, kompetence, kadrovski oddelek, oprema, ...)

Ker je bil sprejet dogovor, da o ukrepe izvajal »Energy Team« občine Hersonissos v skladu s Srednjo šolo Hersonissos, in upoštevajoč visok interes dijakov in profesorjev so ili potrebni pogoji za izvedbo naslednji:

- tehnično ozadje trenerjev, ki morajo ovladati ne le revizijsko energijsko znanje, ampak tudi znati prenesti izkušnje, še posebej na dijake.
- razpoložljivost mentorjev, ki pridejo dva, ob petih virat tedensko na 5 srednjih šol v Hersonissosu za usposabljanje
- razpoložljivost osnovne revizijske energetske opreme, kot so toplotne kamere, analizator izpušnih plinov, itd za demonstracijo njihovega osnovnega delovanja in uporabe
- razpoložljivost javnih stavb (začenši od šole) za praktično usposabljanje študentov v realnih razmerah, kjer pod nadzorom energetskih revizorjev opravljajo realne meritve in zbirajo podatke, potrebne za izvedbo energetskega pregleda.
- razpoložljivost računalnikov za uporabo računalniških podatkov (Excel format) za oceno revizijskih podatkov in predstavitev njihovih končnih rezultatov.

Trajanje in glavni koraki implementacije

Trajanje ukrepa je druga polovica vsakega šolskega leta. Akcija se je začela v šolskem letu 2011 - 2012 in se je nadaljevala v vsakem šolskem letu od takrat.

Glavni koraki za izvajanje vključujejo:

- zbiranje potrebnega števila študentov, ki so se prijavili na vsaki šoli
- Zbiranje ekipo energijo revizorjev, ki bo opravil usposabljanje študentov.
- Organizacija usposabljanja urnik, vključno z uvozom dodatnih ur na dan kurikulum študentov
- Pokrivanje v urah študijskih načel energetskih pregledov, kot so:
- Prenos toplote in energetskih tokov v zgradbi
- Izgradnja Komponente izpitom Med revizije
- podatkov, potrebnih (merjeno in izračunano)
- Osnovne Formule, ki se uporabljajo za izračune

Proizvaja • Rezultati in predstavljeno

- Praktično usposabljanje v realnih pogojih in okolje javnih stavbah, kjer študenti moštvo za izvedbo energetskega pregleda
- Predlaganje energetske učinkovitost in ukrepe OVE za izboljšanje ravnanja z energijo v javnih stavbah preučiti.

Ureditveni in pravni okvir

Akcija je zajeta v regulativnem in pravnem okviru akcijskega načrta občine Hersonissos za energetske učinkovitost, ta pa je občinski dokument, posvečen pobudi Konvencije županov.



REZULTATI IN NAPOVEDI

Rezultati in donosi (prihranek energije/emisij CO₂, finančni prihranek, socialne prednosti, dodane vrednosti.)

Posebni rezultati ukrepov v smislu varčevanja energije/emisij CO₂ nis vidni takoj, saj so potrebna, da

Se ustvari energetska in okoljska vedenja na mlade, kar bo vodilo v zmanjšanje energije in emisij CO₂. A ukrepi se nadgrajujejo in imajo velik vpliv na vrednote učinkovitosti, na zmanjšanje količine odpadkov, na pravilno rabo energije, zlasti v kontekstu stavb.

Poleg tega se bo znanje mladega dijaka razširilo znotraj njegove družine, ozaveščenost pa na večji oseg prebivalstva.

Težave in rešitve

Težave, s katerimi se srečujejo imajo opraviti z:

- Vodenje visokega zanimanja študentov v celotnem postopku ukrepov
- Študenti se ne soočajo z ukrepi kot tipično šolsko domačo nalogo
- kopičenje tedenskega programa brez prekinitev in pomanjkljivosti
- razpoložljivost računalniške in programske opreme, potrebne za razred
- razpoložljivost javnih stavb, kot so Mestna hiša in knjižnica za praktičnemu usposabljanju študentov

Uporabljene rešitve so bile:

- Interaktivni način poučevanja in usposabljanje študentov preko interneta in programske aplikacije
- Delitev v skupine, ki se ukvarjajo z resničnimi primeri stavb, drugačni od svojih sošolcev
- Predanost od trenerjev energije, Računsko sodišče, šolskih učiteljev, učencev in študentov na program, umik
- Uporaba šolskih računalniških učilnic s programsko opremo, ki jo potrebuje trenerji energetske revizije
- Prizadevnost občine študentov na voljo ponuditi stave za njihovo praktično usposabljanje

Ocenitve in možne izboljšave

- trajanje ukrepov v srednjih šolah v dobi večih let ter ponovitev načrta na drugih srednjih šolah in občina na Kreti
- Zagotavljanje skladov za izvajanje ukrepov, vključno s plačili revizorjem, nakupom programske opreme, da načrt ukrepov ne bi bil odvisen od prostovoljstva in dobre volje občanov.
- izdelava privlačnejšega akcijskega načrta, ki bi k sodelovanju pritegnil več dijakov.

FINAČNI NAČRT

Obdobje: 2011—2012

Izdatki in €

Prihodki in €

CONTACT:

Municipality: Hersonissos

Address: Gournes Pediados, 70014, Crete

Telephone: 2813404601

E-mail: dimos@hersonisos.gr

Project Website: <http://www.hersonisos.gr/>





EEA GOOD PRACTICE

OBČINA: Bedmar y Garcéz

DRŽAVA/REGIJA: Španija/Jaén

POPULACIJA: 3.137

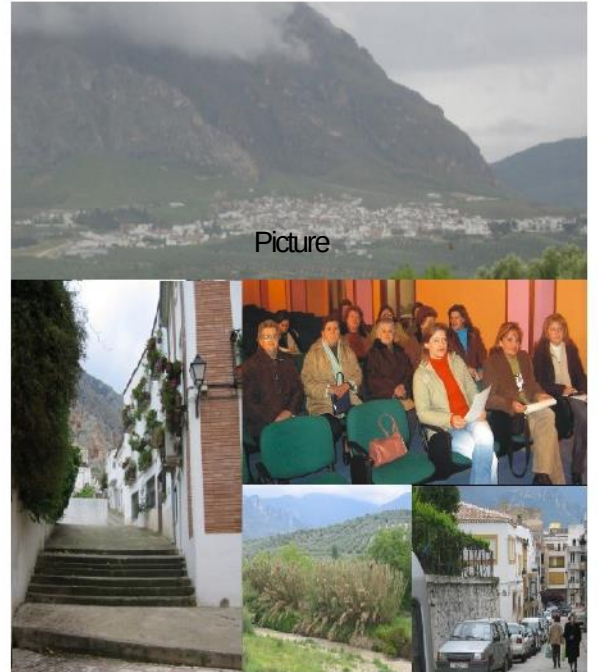
PREDSTAVITEV

Bedmar in Garcéz je občina v okrožju Mágina, ki je nastala z združitvijo mest Bedmar in Garcéz, ki se nahaja v severnem okrožju. Njeno ozemlje se razteza od reke Guadalquivir, severno do visokih vrhov Sierra Mágina jugu, tako da je mesto raznoliko in bogato z naravno in predelano.

Glavne gospodarske dejavnosti so kmetijstvo, ki je že tradicionalno temelji na oljkarstvu in, bolj nedavno pri pridelavi belih belušev, ki so vodila do razvoja tako v industriji oljčnega olja in zelenjave konzerviranje, pod čigar vpliv začne vsadijo nove vrtnarske pridelke.

Svet je preoblikoval tudi parke v ecoparks, izvajanje trajnostnih meril pri njihovem vzdrževanju.

Občina se zavzema za izvajanje ukrepov na področju energije in energetske učinkovitost in prihranke obnovljivih virov.



Picture

NASLOV DOBRE PRAKSE

»NAMESTITEV OMREZNO POVEZANEGA FOTOVOLTAICNEGA SISTEMA 90kW«

KONTEKST UKREPA

Leta 2007 je mesto izvedlo vgradnjo 90 kW fotonapetostnega sistema priključenega na omrežje ki stoji na nogometnem igrišču.

Naslovljene težave

Zaradi razširjanja je ozaveščanje javnosti, spodbujanje uporabe obnovljivih virov energije ter učinkovito-varčevalno energijo v občini prispevalo pobudo, medtem ko je donos pridobljen z vloženim dohodkom, ki izhaja iz prodaje energije iz obnovljivih virov.

Strateški in programski okvir (npr. Konvencija županov, Medeea, zakoni, itd.)

Projekt je deloma financiran s strani mestnega sveta, deloma Deželnega sveta Andaluzije.

CILJI

- ☐ Da je ukrep, s katerim ustvari energijo, uporabo obnovljivih virov energije.
- ☐ prispevati k ozaveščanju javnosti
- ☐ zmanjšati emisije CO₂.





PODROBNI OPIS IN METODOLOGIJA IMPLEMENTACIJE

Potrební tehnični pogoji (znanje, kompetence, kadrovski oddelek, oprema, ...)

Namestitev je bila dodeljena nemestitvenemu podjetju ISOLUX Corsan, podjetju z bogatimi izkušnjami s fotovoltaičnimi sistemi in delom. Razlogi za dodelitevse navezujejo na kakovost ponudbe, varnost namestitve in njeno vzdrževanje.

Trajanje in glavni koraki implementacije

Postopek gradnje je obsegal več izvedbenih stopenj::

- Upravni postopki, povezani z upravljanjem in uporabnostjo: eno leto
- Trajanje namestitve: dva meseca
- Omreževanje in zagon: en mesec

Ureditveni in pravni okvir

Španska zakonodaja, ki ureja namestitev fotovoltaičnega sistema :

- " Low Voltage Electrotechnical Regulations" (REBT)
- Temeljna zakonodaja o gradnji
- Tehnične specifikacije posameznega elektro podjetja
- Pravila povezave
- "Real Decreto 661/2007 z dne 25. maja, ki ureja dejavnost proizvodnje električne energije v posebnem režimu"





REZULTATI IN NAPOVEDI

Rezultati in donos (prihranek energije/emisij CO₂, finančni prihranek, socialne prednosti, dodane vrednosti.)

Namestitev, ki jo je občina dosegla:

- Proizvodnja energije: 145,000 kWh / leto
- prihodki, ustvarjeni s proizvodnjo energije: 60.000 €
- prihranek emisij CO₂: 65.250 kg CO₂
- proizvodnja električne energije iz PV enakovredna porabi električne energije 37 standardnih hiš v enem letu

Težave in rešitve

Glavna težava pri izvajanju ukrepa je upravni postopek za izdajo dovoljenja za začetek dela. Ti postopki so zelo počasni. Ugotovili smo tudi, da je električno omrežje v Španiji zelo pomanjkljivo.

Glavne prednosti in slabosti

Glavna prednost je bila politična predanost promociji obnovljivih virov energije v občini.

Slabost je bil dolg administrativni postopek povezave na električno omrežje.

Ocenitve in možne izboljšave

Produkcija obnovljivih virov energije.

FINANČNI NAČRT

Obdobje: 1 leto in pol

Izdatki v €	Izdatki v €
PV Namestitev: 580.000 €	Evropska sredstva €: Državna javna sredstva €: Regionalna sredstva 87.000 € (15%) Lokalna sredstva: Privatna sredstva €: SKUPAJ: 1.401.794,63 €

KONTAKT:

Municipality: Bedmar y Garcéz
Address: Plaza de la Constitución, 1
Telephone: 953 760002
E-mail: bedmar@promojaen.es
Project website:





EEA GOOD PRACTICE CATALOGUE

MUNICIPALITY: Vila Real de Santo António

COUNTRY/REGION: PORTUGAL,

POPULATION: 20000

PRESENTATION

Vila Real de Santo António je ena od treh občin, ki sestavljajo regijo Baixo Guadiana, od koder lahko vidimo špansko obalo in most nad reko Guadiana, in predstavlja najlažji dostop na Portugalsko iz Andaluzije v Španiji. Vila Real de Santo António je v veliki meri razširil Marques de Pombal leta 1774, ki je bil odgovoren za urbanizem, mesto pa je načrtoval v skladu s Pombalinovo pravokotno mrežo, ki jo je prav tako uporabil tudi pri obnovi Lizbonski po velikem potresu 1755.

VRSA je sproščeno in mirno mesto, tudi zelo ravno, idealno za sprehode in kolesarjenje. Tukaj se sonce, morje, reke, gore in svetovljansko vzdušje zlijejo v prelepem naravnem okolju.



Picture

TITLE OF THE GOOD PRACTICE

Energy Efficiency in the municipality of Vila Real de Santo António

CONTEXT FOR THE ACTION

Problems addressed

Zaradi relativno majhnega nadzora nad porabo elektrike in plina, je zbiranje informacij nično. Občina je imela v lasti nizkouginkovite objekte, ki so prinašale le skrbi. Glede ulične razsvetljave uporabljajo žarnice z nizko energetske učinkovitostjo ter starinske svetilke s slabim snopom svetlobe zaradi slabe difuzije razsvetljave. Izkazalo se je tudi, da je urnik obratovanja razsvetljave bil neustrezen in je le nepotrebno povečeval stroške. Obstajajo oddaljena mesta, kamor je po nepotrebnem povezana ulična razsvetljava.

Strategic and programmatic framework (Covenant of Mayors, Medeea, laws, etc.)

Občinski svet je začel postopek za ugotavljanje območij porabe in uporabe, s čimer se določijo neobstoječe tarife in neustreznosti lokalnih potrošnikov.

Energetski pregledi so bili opravljeni na glavnih občinskih zgradbah, da bi ugotovili morebitne spremembe, ki izboljšujejo energetske učinkovitost stavb.

V zvezi z ulično razsvetljavo, so bile vse svetilke z živim srebrom nadomeščene z natrijevimi sijalkami, starinske svetilke pa za bolj učinkovite novejš.

Astronomske ure so nameščene tako, da omogočajo redno "on" in "off" razsvetljavo, svet pa se je odločil, da proces prestavi za 20 minut. Študija je bila izvedena na območjih, kjer je mogoče odpovedati z osvetlitvijo ob določenih časih in tako "izklopiti" ulično razsvetljavo v določenih obdobjih.

OBJECTIVES

Prepoznati težavo in narediti spremembo za izboljšanje energetske učinkovitosti v zgradbah in glede občinske razsvetljave..





DETAILED DESCRIPTION AND METHOD FOR IMPLEMENTATION

Description and Technical Conditions Needed (know-how, competences, human resources, equipment, ...)

Da se izvedejo potrebni ukrepi za izboljšanje energetske učinkovitosti v občini, je bilo potrebno izvesti študije zgradb in celotnega omrežja javne razsvetljave za pregled, katere točke so imele višjo porabo in ugotoviti vzroke.

Za primer je bil uporabljena oprema za ugotavljanje neravnovesja med fazami, da bi ugotovili če je distribucija moči pravilna (faktor moči).

Obstaja študija o kompenzaciji energetskega faktorja v različnih občinskih stavbah, zmanjšanje jalove moči in s tem povezanimi stroški.

Za obravnavo ulične razsvetljave so uporabili trenutno sponko, ki jim je omogočila meritve za posamezno fazo celotnega omrežja, na posameznem transformatorju v občini, kjer so občinski tehniki nadzirali dobavo energije za izvedbo meritev javne razsvetljave..

Duration and main steps for implementation

Energetski pregledi občinskih zgradb so bili opravljeni v 60 dneh, poročila za vsak opravljen pregled pa v mesecih, ki sledijo.

Meritve smo izvedli glede na neravnovesja med napetostjo in tokom v 15 dneh za vsako zgradbo, s posebnim poudarkom na športnih objektih in občinskih bazenih, katerih odčitki so trajal 30 dni v vsakem objektu.

Meritve omrežja javne razsvetljave so trajala 5 dni.

Za študijo omrežja javne razsvetljave in »off« obdobja, v katerem je uporaba manjša je bilo porabljenih 15 dni.

Regulatory and legal framework





RESULTS AND PROSPECTS

Results and outputs (energy/CO2 emissions saving, economic saving, social benefits, added values,...)

S predstavljeni ukrepi želi občina zmanjšati tekoče odhodke, zmanjšati nepotrebna bremena povezana z oskrbo z energijo in javno razsvetljavo, z neposredno posledico zmanjšanja emisij CO2, ne da bi žrtvovali varnost javnih prostorov v občini.

Difficulties faced and solutions

Največja težava je bila neobstoje evidence / mejnih kontrolnih točk porabe porabe v občini, in neobstoje evidenc omrežja javnega razsvetljave s koncesijskim podjetjem.

Evaluation and possible improvements

Ocena je pozitivna s jasnimi rezultati, in možnostjo izboljšav na nivoju produkcije tople vode, z uporabo obnovljivih virov energije, kot je solarna in termalna.

FUNDING PLAN

Period in question:

Expenditure in €	Income in €
Investments: TOTAL:	European funds: National public funds: Local funds: Private funds: TOTAL:

CONTACT:

Občina: Vila Real de Santo António
Naslov: Praça Marquês de Pombal , 8900-Vila Real de Santo António
Telefon: (+351) 281 510 000
E-mail: geral@cm-vrsa.pt
Spletna stran: www.cm-vrsa.pt





EEA GOOD PRACTICE

OBČINE Bedmar y Garcéz, La Iruela, Chilluevar, Santo Tomé, Puente Génave, Villarrodrigo y Segura de la Sierra.

DRŽAVA/REGIJA: Spain/Jaén

POPULACIJA: 13.596

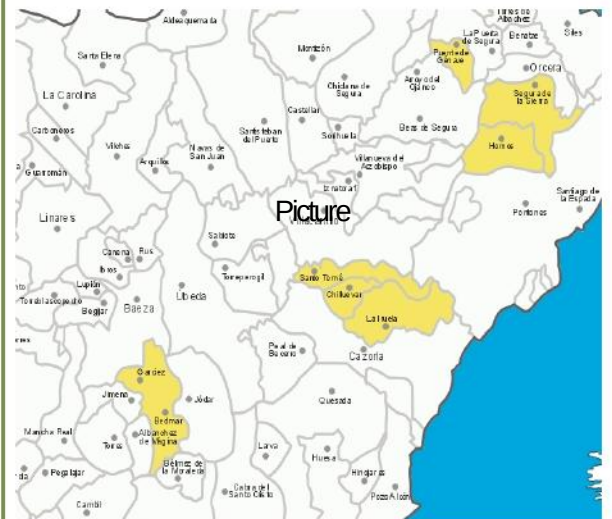
PREDSTAVITEV

Bedmar y Garcéz, Chilluévar, La Iruela, Puente Génave, Santo Tome, Segura de la Sierra y Villarrodrigo so občine v okrožju Mágina in naravnem parku Cazorla, Segura in Las Villas.

Glavna gospodarska dejavnost je kmetijstvo, ki že tradicionalno temelji na oljkarstvu, in je privedel do razvoja industrije proizvodnje olivnega lja..

Vse občine so povezane z agendo 21 pokrajinskega sveta in trenutno imajo tehnično diagnostiko in / ali akcijski načrt.

Vse imajo Načrt optimizacije energije svoje občine, v katerem pisujejo postopke in ukrepe za doseganje prihranka energije, spodbujajo in izvajanje meritve učinkovitosti obnovljivih virov energije. .



NASLOV DBRE PRAKSE

»PROJEKT FARO: PREHOD NA KOTLE BIOMASE«

KONTEKST UKREPA

Andaluzijska Regionalna vlada v sodelovanju z deželnim svetom Jaén je predložila projekt za financiranje kotlov na biomaso v šolah in občinskih stavbah na podeželskih območjih Jaén, z namenom spodbujanja uporabe in izkoriščanja neobnovljivih virov energije vire in onesnaževanja iz oljčnega nasada.

Naslovljene težave

Zaradi razširjanja, je ozaveščanje javnosti in spodbujanje energetske učinkovitosti ter varčevanje z energijo iz obnovljivih virov v občini prispevalo to pobudo, medtem ko je donos ostal, pridobljen z namestitvijo dohodka iz obnovljivih virov prodaje energije.

Strateški in programski okvir (npr. Konvencija županov, Medeea, zakoni, itd.)

Projekt je delno financiral mestni svet, delno pa Provincialni svet Andaluzije, Andaluzijsko ministrstvo za ribolov in agrikulturo in Andaluzijska agencija za energetiko skupnosti Andaluzija.

CLJ

☐ Zgled uporabe obnovljivih virov energije.

- prispevati k ozaveščanju javnosti
- Zmanjšati emisije CO2.





PODROBNI OPIS IN METODOLOGIJA IMPLEMENTACIJE

Potrební tehnični pogoji (znanje, kompetence, kadrovski oddelek, oprema, ...)

Instalacija je bila dodeljena nekaterim namestitvenim podjetjem z bogatimi izkušnjami pri vgradnji kotla biomase in opravljenega dela.

Projekt je zajemal zamenjavo kotla na biomaso, ki se uporablja v občinskih stavbah v vsaki občini:

Namestitev (Public School)	Občina	MOČ(kW)	RAZPOLOŽLJIVOST SREDSTEV PROJEKTA
C.P. La Iruela y Centro Usos Múltiples	LA IRUELA	180	54.988,00
C.P. Ntra. Sra. De Los Remedios	SANTO TOME	130	49.530,50
C.P. San Isidro Labrador	PUENTE DE GÉNAVE	50	20.034,72
Edif Institucional de Usos Múltiples	SEGURA DE LA SIERRA	58	50.000,00
C.E.I.P. Ntra. Sra. de Las Mercedes	VILLARRODRIGO	29	59.316,22
C.P. Virgen De Cuadros	BEDMAR Y GARCIEZ	1	50.000,00
C.P. Ntra. Sra. De La Paz	CHILLUEVAR	250	40.000,00

60

Trajanje in glavni koraki implementacije

Postopek gradnje se izvaja v več fazah:

- Upravni postopki v zvezi z upravljanjem in uporabnostjo: Šest mesecev
- Trajanje namestitve: dva meseca
- Omreževanje in zagon: en mesec

Ureditveni in pravni okvir

Španska zakonodaja, ki ureja namestitve::

- ☐ "Low Voltage Electrotechnical Regulations" (REBT)
- ☐ "Regulation of Thermal Installations in Buildings" (RITE)





REZULTATI IN NAPOVEDI

Rezultati in donos (prihranek energije/emisij CO₂, finančni prihranek, socialne prednosti, dodane vrednosti)

NAMESTITEV (Javne šole)			OBČINA (kWh/year)	ENERGY PRO- MOČ (kW)	CO ₂ EMIS- GET (kg/year)
C.P. La Iruela y Centro Usos Múltiples	LA IRUELA	180	54.988,00	108.000,00	48.600,00
C.P. Ntra. Sra. De Los Remedios	SANTO TOME	130	49.530,50	78.000,00	35.100,00
C.P. San Isidro Labrador	PUENTE DE GÉNAVE	50	20.034,72	30.000,00	13.500,00
Edif. Institucional de Usos S Múltiples	SEGURA DE LA SIERRA	58	50.000,00	34.800,00	15.660,00
C.E.I.P. Ntra. Sra. de Las V Mercedes	VILLARRODRIG- GO	291	59.316,22	174.600,00	78.570,00
C.P. Virgen De Cuadros	BEDMAR Y GARCÍEZ	250	50.000,00	150.000,00	67.500,00
C.P. Ntra. Sra. De La Paz	CHILLUEVAR	60	40.000,00	36.000,00	16.200,00
SKUPAJ			323.869,44	611.400,00	275.130,00

Težave in rešitve

Glavna težava pri izvajanju ukrepa so dolgi administrativni postopki pridobitve dovoljenj za začetek dela.

Glavne prednosti in slabosti

Glavna prednost je bila politična zavezanost v občini za promocijo obnovljivih virov energije. Slabost so bili dolgi administrativni postopki.

The weakness has been the long administrative process

Ocenitev in možne izboljšave

Produkcija obnovljivih virov energije..

Možne izboljšave i bile zmanjšanje časa administrativni postopkov.

FINANČNI NAČRT

Obdobje: 9 months

Izdatki v €	Prihodki v €
Namestitev biomase: 323.869,44 €	Javna provincialna sredstva €: 30.956,52 € Regionalna sredstva: 278.608,61 € (86%)

Lokalna sredstva: 14.304,22

€

SKUPAJ 323.869,44 €

KONTAKT:

Občina: Bedmar y Garciez, Chilluévar, La Iruela, Puente Génave, Santo Tomás, Segura de la Sierra y Villarrodrigo

Naslov: Plaza de San Francisco s/n

Telefon: 953 248000 E-mail:





EEA GOOD PRACTICE CATALOGUE

OBČINA: Pembroke

DRŽAVA/REGIJA: MALTA

POPULACIJA: 3120

PREDSTAVITEV

Pembroke je novo mesto, ki leži na severni obali Malte, ki je v prvi polovici 19. Stoletja služila Britanskemu imperiju. Ima površino 2.3km². Pembroke dolguje svoj izvor viteškemu redu svetega Janeza iz Jeruzalema, ki je zgradil gradili dva opazovalna stolpa obali, ki sta služila kot sredstvo za obrambo Velikega pristanišča, zaradi strateškega položaja mesta Pembroke. Prvi prebivalci so se naselili v Pembroke leta 1986. Po mnenju Urada za državno statistiko je Pembroke najmlajši kraj na malteških otokih, z indeksom staranja 0.04. Danes je mesto znano visoki koncentraciji srednjih šol ter ostalih izobraževalnih ustanov.



NASLOV DOBRE PRAKSE

Energetska kampanja za prebivalce ter izvajanje prve energetske samozadostne šole na Malti.

KONTEKST UKREPA

Naslovljene težave

Eden glavnih ciljev občinskega sveta Pembroke je dvig ozaveščenosti o pametni porabi energije med prebivalci.

Strateški in programski okvir (npr. Konvencija županov, Medeea, zakoni, itd)

Energetska učinkovitost je eda od glavnih prednostnih nalog občine Pembroke. Občina je začela z izvajanjem ukrepov za varčevanje z energijo in kampanjo ozaveščanja v okviru Konvencije županov podpisane leta 2010.

Akcijski načrt za trajnostno energijo pa so tudi del evropskega Energy Award, v okviru projekta MEDEEA.

CLJI

- ☐ Dvigniti zavest prebivalstva o energiji.
- Otroke poučiti glede učinkovite rabe energije in obnovljivih virov energije
- Spodbujanje trajnostnega prometa
- Zmanjšanje porabe fosilnih goriv z izvajanjem ukrepov za varčevanje z energijo v občinskih stavbah
- Zmanjšanje emisij CO₂ in onesnaževanja
- Pokriti porabo energije za OŠ Pembroke s pomočjo obnovljivih virov energije





PODROBNI OPIS IN METODOLOGIJA IMPLEMENTACIJE

Potrebni tehnični pogoji (znanje, kompetence, kadrovski oddelek, oprema, ...)

Kampanja ozaveščanja za prebivalce v mestu Pembroke je bila spremljana z različnimi ukrepi, ki jih je izvajal občinski svet.. Nameščen je bil omrežno povezan fotovoltaični sistem, ki ponuja do 40% celotne porabe električne energije na občinski stavbi. Potrebna so bila znanje in izkušnje na področju energije, da bi opredelili ukrepe za varčevanje z energijo v občini in za pomoč pri kampanji za ozaveščanje. Občina Pembroke je dejavna tudi v prometnem sektorju. Za optimizacijo sistemov javnega prevoza in načrtovanja novih preusmeritev je bilo potrebno sodelovanje z državnimi organi, odgovornimi za prevoz, da bi zmanjšali uporabo osebnih avtomobilov in s tem povezanih emisij.

V neposredni bližini občinskih zgradb je bil izveden projekt izgradnje objekta »Park and drive«, s kapaciteto 800 vozil. Občinski svet nudi brezplačne informacije za državljane o mobilnosti in čistem prometu. Površine za pešce so bile obnovljene tudi v sodelovanju Malta Tourism Authority. Obnovljene so bile pešpoti in kolesarska steza, ki vodi do vseh znamenitosti v občini. Svet redno objavlja informacije o energetske učinkovitosti za prebivalce in sodeluje v nacionalni kampanji za ozaveščanje, kot je letni Dan brez avtomobila. Kot del kampanje ozaveščanja je občinski svet sodeloval z zasebnimi podjetji za organizacijo energetskega dne, kjer so povabljeni podjetja prikazala energetske učinkovite izdelke in sisteme obnovljivih virov energije za občane, ti pa so prejeli brezplačno svetovanje in nasvete. V kraju se spodbuja tudi ločevanje odpadkov in recikliranje. V bistvu je Pembroke bil najbolj aktivno mesto za ločevanje odpadkov v letu 2012. Občinski svet spodbuja gospodarjenje z vodami in zbira deževnico v številnih rezervoarjih po vsem mestu. Različni ukrepi za varčevanje z vodo so bili izvedeni kot kapljični namakalni sistemi. Pembroke gosti eno od treh Reverse Osmosis rastlin na malteških otokih.

Pembroke prav tako gosti tudi prvo nič-energijsko javno stavbo na malteških otokih. V Pembroku je bila zgrajena prva osnovna šola kot del vladnega programa Malte, imenovanega Fundacija za jutrišnje šole, ki financira alternativne, učinkovite in stroškovno učinkovite pristope k razvoju in nadgradnji malteških šol. Cilj je bil zgraditi prvo energetske samozadostno šolo na Malti, ki bi slonela izključno na solarni in vetni energiji. Za uspešno izvedbo tega projekta je bilo potrebnih več strokovnjakov. Šola je opremljena s fotovoltaičnimi paneli, spiralno vertikalno vetno turbin, sončnimi grelniki vode, cevnim sistemom razsvetljave, ki koristi naravno svetlobo, pametno razsvetljavo in sistemom za upravljanje z vodami. Ta šola ima poseben rezervoar za zbiranje deževnice s streh. To drugorazredno vodo potem uporabljajo za splakovanje vodnih cistem in čistilne namene. Deževnica za namakanje se zbira v ločeni posodi iz notranjega dvorišča in šolskega igrišča.

Trajanje in glavni koraki implementacije

Občinski svet mesta Pembroke je v letu 2010 podpisal Konvencijo županov in predložil SEAP. V letu 2011 je bil na glavnih občinskih stavbah nameščen fotovoltaični sistem, z dobavo do 40% celotne uporabe električne energije na stavbi. Energijsko učinkovita razsvetljava je nameščena tudi v stavbah skupnosti in na javnih površinah.

Gradnja osnovne šole v mestu Pembroke se je začela marca 2008 in zaključena v septembru 2009. Šola je bila zgrajena na mestu nekdanje vojašnice.

Ureditveni in pravni okvir

Vsi projekti, ki jih izvaja lokalni svet mesta Pembroke kot tudi izgradnja vladne osnovne šole pod okriljem fundacije za jutrišnje šole, sledi predpisom za zeleno gradnjo.





REZULTATI IN NAPOVEDI

Rezultati in donos (prihranek energije/emisij CO2, finančni prihranek, socialne prednosti, dodane vrednosti.)

- Vgradnja fotovoltaičnega sistema, ki ustvarja 40% zahtev stavbe
- Varčevanje z energijo javne razsvetljave
- Uvedba sistema »Park and ride«
- Pembroke Osnovna šola ima majhno porabo energije z presežkom energije, ki jo preusmerijo nazaj na državno elektroenergetsko omrežje. Kombinacija FV in namestitve vetrnih turbin proizvaja 35.000 kWh v obdobju več kot deset mesecev. Šola omogoča tudi uporabo inteligentnih sistemov razsvetljave in solarnih grelnikov vode.

Težave in rešitve

- ☐ Težave, s katerimi se soočajo se navezujejo na izvajanje novega transportnega sistema, dokler ne ugotovijo načina izboljšave poti..
- ☐ Izzivi s katerimi se soočajo med načrtovalno fazo šole so povezani z dobavo energije proizvedene na mestu do same šole/objekta.

Glavne prednosti in slabosti

Prednosti: Prva energetska samozadostna šola, ki je bila izgrajena.

Slabosti: Dolg proces pridobivanja gradbenih dovoljenj.

Ocenitev in možne izboljšave

Lokalni svet mesta Pembroke namerava zamenjati sistem razsvetljave na energetska varčnega v prihajajočih letih. Načrtovanje in izgradnja Osnovne šole Pembroke nudi priložnost malteški vladi, da minimizira vpliv prihodnjih gradbenih projektov.

FINANČNI NAČRT

KONTAKT

Občina: Pembroke

Naslov: Pembroke Local Council, Alamein Street, Pembroke PBK 1776

Telefon: +356 2137 2111

E-mail: pembroke.lc@gov.mt

Spletna stran: <http://www.pembroke.lc@gov.mt>





EEA GOOD PRACTICE CATALOGUE

OBČINA: PUERTO LUMBRERAS

DRŽAVA/REGIJA: SPAIN/MURCIA

POPULACIJA: 14.339

PREDSTAVITEV

Puerto Lumbreras se nahaja na jugozahodu regije Murcia, v dolini Guadalentín, in ima 14,339 prebivalcev. Najpomembnejši produktivni sektor je kmetijstvo in živiloreja, z znatnim povečanjem na storitvenem in proizvodnem sektorju v zadnjih letih. Občina ima veliko turističnega potenciala prav zaradi svoje mediteranske klime, njenih zgodovinskih virov, kulinariki in geostrateškega položaja. Puerto Lumbreras je pionir pri izvajanju energetske učinkovitosti in obnovljivih virov energije v regiji Murcia. Nenazadnje ima občina velik razpon javnih storitev in visoke ravni kakovosti življenja.



NASLOV DOBRE PRAKSE

Sporazum o sodelovanju med javnim in zasebnim sektorjem za izvedbo projekta energetske učinkovitosti in notranje uprave javne razsvetljave, z uporabo konkurenčnega dialoga za izbiro najboljše rešitve in koncesijskega podjetja za energetske storitve (v nadaljnjem besedilu: ESCO).

KONTEKST UKREPA

Naslovljene težave

Javna razsvetljava je pomembna gospodarska dajatev za lokalno upravo, zaradi vedno rastočih cen energije, električne energije, stroške vzdrževanja zastarele in neučinkovite svetlobne instalacije, toda gospodarske razmere niso omogočale lokalni organ Puerto Lumbreras izvajati ukrepe, da bi za reševanje teh problemov.

Zato so bili problemi doseči z uporabo zasebnega financiranja (ESCO), da bi dobili popolno prenovo javne razsvetljave za izpolnitev zaveze zmanjšanja emisij CO₂, bo znižanje stroškov energije in vzdrževanja, vpeljevanje nove in veliko bolj učinkovite tehnologije in prilagajanje osvetlitev s pravili o energetske učinkovitosti, ki vplivajo na zunanjo osvetlitev (RD 1890/2008).

Strateški in programski okvir (npr. Konvencija županov, Medeea, zakoni, itd.)

Ta projekt se izvaja v okviru Konvencije županov in SEAP, projekta Medeea in trenutne potrebe, da zmanjšajo stroške porabe energije.

CLJI

- Zmanjšanje vsaj 35% emisij CO₂ javne razsvetljave, zmanjšanje porabe električne energije.
- povečanje energetske učinkovitosti za prenovo in izboljšanje upravljanja naprav.
- Zmanjšanje svetlobnega onesnaževanja.
- Izvajanje SEAP in programa EGP.
- Financiranje projekta z zasebnim skladom.
- Zasebno in integralno upravljanje z javno razsvetlavo v pogodbenem času.
- Obnovev in plačilo naložbe v varčevanju z energijo.





PODROBNI OPIS IN METODOLOGIJA IMPLEMENTACIJE

Potrebni tehnični pogoji (znanje, kompetence, kadrovski oddelek, oprema, ...)

Za izvedbo projekta je bila potrebna začetna revizija kot glavni korak pred odločitvijo kakšno pogodbo

in postopek izvajanja bodo sprejeli. Ta revizija je ključni dokument, ki ga uporabljajo podjetja za energetske storitve (ESCO), da lahko ponudijo svoje rešitve. Prav tako je bila revizija uporabljena za določitev splošnih pogojev in trajanje pogodbe.

Revizija je bila izvedena z zunanjim in strokovno podkovanim podjetjem ter v sodelovanju z občinskim tehnološkim oddelkom.

Za izbiro 5 prvotnih ponudbe, je bilo ustvarjen komite »Tabela konkurenčnega dialoga«, ki je bilo sestavljeno iz 6 ljudi: tajnika, zunanjega tehničnega strokovnjaka, dveh občinskih tehnikov, upravnika in zastopnika državljanov. Funkcija komiteja je bil dialog z izbranimi podjetji o njihovih ponudbah in končno določitev najboljših rešitev in pogojih pogodbe.

Ko določijo najboljšo rešitev in pogoje pogodbe, lokalna skupnost zaključi fazo dialoga in začne za zadnjim razpisom zbiranja ponudb.

5 ESCO predstavnikov ponudi končne ponudbe in lokalna uprava izbere najbolj ugodno.

Glavne pogodbene pogoje lahko povzamemo kot sledi:

- Načrtovanje del, da zagotovijo storitev razsvetljave v občini.
- Izvedba ukrepov in obnova objektov, kot rezultat konkurenčnega dialoga.
- Financiranje gradnje in obnovitev naložb z varčevanjem z energijo doseženo med izvajanjem pogodbe.
- upravljanje z energijo, da bi se izvedlo pravilno delovanje javne razsvetljave: oskrba z energijo, nadzor kakovosti, količine in uporabe.
- Vzdrževanje: Preventivno vzdrževanje za pravilno delovanje javne razsvetljave in komponent, kot tudi, da se zagotovi učinkovitost namestitve..
- Skupna garancija: Da bi se popravili in zamenjali vsi degradirani elementi navedeni v pogodbi..

Trajanje in glavni koraki implementacije

Glavni koraki za izvajanje projekta:

- Prvič. Izvedba energetske diagnostike javne razsvetljave, ki določa obseg in vrste obstoječih luči, stikal, sistemov za upravljanje (izklop / vklop) in stanje ohranjenosti.
- Drugič -. Izdelava funkcionalne in opisne dokumentacije, ki bi se uporabljala kot izrazi in klavzule v POGODBENEM PROCESU (konkurenčni dialog) med javnim in zasebnim sektorjem.
- Tretjič -. Izbor sodelujočih podjetij v konkurenčnem dialogu.
- Četrtrič -. Predstavitev ponudb in začetek konkurenčnega dialoga.
- petič -. Predaja naročila najboljšemu ponudniku.
- Šestic. – Izvajanje del in pogodbe.

Trajanje procesa: 1 leto. Trajanje pogodbe: 10 let.

Ureditveni in pravni okvir

- Zakonodajni kraljevi odlok 3/2011, 14. novembra, ki potrjuje revidirano besedilo zakona o javnem sektorju
- Kraljevi odlok 1890/2008, s 14. novembra, ki potrjuje pravila energetske učinkovitosti v zunanji razsvetljavi in njena dopolnilna tehnična navodila EA-01 EA-07
- Kraljevi odlok 842/2002, z 2.avgusta, ki odobri Pravila nizke voltaže elektrotehnike.
- Kraljevi odlok 6/2010, z 9. aprila, z ukrepi, ki spodbujajo gospodarsko okrevanje in zaposlujejo.
- Povezanost mestnega sveta s Konvencijo županov.





REZULTATI IN NAPOVEDI

Rezultati in donos (prihranek energije/emisij CO₂, finančni prihranek, socialne prednosti, dodane vrednosti)

Število žarnic, ki sodijo k javni razsvetljavi je 3.572 enot, ki porabijo 2,21 GWh / leto.

Zmanjšanje porabe energije za vsaj 35%, kar pomeni 773,50 MWh in privarčevanje cca. 110.000 € na leto..

Občina bo prihranila 10% glede na začetne stroške in 90% bo plačano ESCO-u za povrnitev investicije.

Ob upoštevanju, da je bil faktor emisij CO₂ za električno energijo na španskem električnem trgu leta 2011 0,222 kg / kWh, bo javna razsvetljava v mestu Puerto Lumbreras prinesla prihranek cca 171,7 tone CO₂ na leto.

Javna razsvetljava je bila obnovljena, za izboljšanje kakovosti in storitev za državljane.

Notranje upravljanje storitvenega energetskega podjetja v času trajanja pogodbe (10 let).

Težave in rešitve

- ☐ Pomanjkanje izkušenj pri izvajanju podobnih projektov in procesov, kar pomeni tegnične in zakonske težave.
- ☐ Dolgi administrativni procesi pred implementacijo ukrepa.

Glavne prednosti in slabosti

Prednost: Politična zavezanost proti klimatskim spremembam.

Slabost: Pomanjkanje podobnih projektov v regiji.

Ocenitve in možne izboljšave

Lokalna uprava izvaja enak postopek v občinskih bazenih objektih. Potrebno je zmanjšati dolge administrativne postopke, za pridobitev končnih pogodb.

FINANČNI NACRT

Obdobje: Trajanje pogodbe 10 let, z možnostjo dvakratnega podaljšanja znotraj dveh let. Trajanje tako največ 14 let.

Izdatki v € 968.308	Prihodki v € 968.308
Investicija skupaj: 968.308 €	Evropska sredstva: 0% Državna javna sredstva: 15% (IDAE) Lokalna sredstva: 0% Privatna sredstva: 85% SKUPAJ: 100%

KONTAKT

Občina: Puerto Lumbreras

Naslov: C/ 19 de Octubre, S/N, 30.890 Puerto Lumbreras (España)

Telefon: +34 652 902 280

E-mail: alcaldia@puertolumbreras.es

Spletna stran: <http://www.puertolumbreras.es/>





EEA KATALOG DOBRIH PRAKS

OBČINA: NOLI

DRŽAVA/REGIJA: LIGURIA

POPULACIJA: 2858

PREDSTAVITEV

Mendatica je majhno naselje 229 prebivalcev, ki se nahaja v zgornjem delu doline Arroscia v pokrajini Imperia. Občina Mendatica je znana po obilici voda, številnih potokih in slapovih gore Arroscia, ki je najvišja v Liguriji (2152 metrov). Območje ponuja priložnosti za vadbo športov na prostem, krasne pohodniške poti in koč, pustolovski park in smučarske objekte v bližini ter mnoge zgodovinske in kulturne znamenitosti (www.mendatica.com). V letu 2006 je Mendatica pridobila certifikat UNI EN ISO 14001, v letu 2011 pa so pričeli z izvajanjem procesa EEA. V okviru projekta Medeea je Mendatica pristopila tudi h Konvenciji županov in izdelavo SEAP, ki ga je potrdil občinski svet 22.12.2012 s ciljem zmanjšanja emisij CO2 za več kot 35%.



NASLOV DOBRE PRAKSE

Energetska samooskrba z obnovljivimi viri energije in lokalnimi resursi

KONTEKST UKREPA

Naslovljene težave

Mendatica ima zelo majhno mestno središče in malo prebivalcev (manj kot 230), vendar se razprostira na veliki površini približno 30 km², ki je razdeljena na več delov.

Potreba po zagotavljanju storitev na velikem ozemlju (javna razsvetljava zajema 17 km cest) in pomanjkanje distribucijskega omrežja zemeljskega plina, pomeni precejšnjo porabo tekočega goriva za ogrevanje, kar povzroča visoko porabo energije in izpustov CO2. Od leta 2003 se občinska uprava ukvarja z občutnim zmanjšanjem odvisnosti od fosilnih virov in stremi k trajnostnemu razvoju občine za zaščito in izboljšanje lokalnega okolja.

Strateški in programski okvir (npr. Konvencija županov, Medeea, zakoni ipd...)

Občina si prizadeva za popolno energetske neodvisnosti, zato je leta 2003 začela z realizacijo toplarn na obnovljive vire in promocijo lokalnih virov v okviru "regionalnega programa varstva okolja". Uprava Občine Mendatica je realizirala hidroelektrarne na reki Arroscia, ki omogoča znatne gospodarske koristi za občino in proizvede polovico energije za občino. Od tedaj uprava izvaja številne ukrepe za energetske učinkovitost in varčevanje z energijo tako v javnem kot zasebnem sektorju. V okviru SEAP bo občina realizirala drugo hidroelektrarno, ki bo zagotovila celotno porabo energije, tako pa sploh več ne bo potrebna raba fosilnih goriv.

CLJ

- ☐ Zmanjšanje porabe fosilnih goriv v občini in privatnem sektorju
- ☐ Zagotoviti občinsko porabo za elektriko (cca. 700 MWh/leto) iz obnovljivih virov energije in lokalnih virov
- ☐ Zmanjšanje emisij CO2
- ☐ Promoviranje energetske učinkovitosti in prihrank za občane
- ☐ Prihranek denarja za občinsko upravo in občane





PODROBNI OPIS IN METODOLOGIJA IMPLEMENTACIJE

Opis in potrebni tehnični pogoji (znanje, kompetence, človeški viri, oprema...)

V letu 2003 je občina zagnala svojo prvo hidroelektrarno, ki ima moč 160 kW in omogoča proizvodnjo certificirane zelene električne energije 459 MWh na leto (polovica občinske porabe električne energije). Obrat se nahaja v bližini reke Arroscia. Nameščena je bila v starem koruznem mlinu, ki je bil obnovljen po izvirnih arhitekturnih zgledih.

Pobuda je bila realizirana v okviru regionalnega programa varstva okolja, zato je bila financirana z regionalnimi sredstvi v višini polovice stroškov; za pripravo načrta pa je občina najela tehničnega strokovnjaka, ki je sodeloval s tehničnim osebjem občine (Ker je občina majhna je to bila 1 oseba).

Za realizacijo projekta je bilo potrebno najeti zunanje podjetje prek javnega razpisa za celoten proces (iskanje financiranja, podpisovanje pogodb, gradnja elektrarne), kar je bilo realizirano v roku 1 leta.

Hidroelektrarna je v celoti v lasti občine, ki je tudi odgovorna za vzdrževanje (vzdrževalna dela, predvsem odstranitev listov, ki zamašijo pretok vode v sistemu, nedavno je občina namestila avtomatski stroj za čiščenje smeti).

Uprava dobiva sredstva iz zelenih certifikatov (REC) in prodaja električno energijo državnemu podjetju GSE, ki spodbuja in podpira obnovljive vire energije v Italiji (GSE je v lasti Ministrstva za gospodarstvo in finance, ki ima pravice delničarja, skupaj z Ministrstvom za gospodarski razvoj), to pa omogoča znatne gospodarske koristi za občino in prebivalce (zahvaljujoč tem dohodkom se tarife za upravljanje vodnih virov in za odpadke niso povišale od leta 2003).

Po dobrih izkušnjah v letu 2003, načrtuje občina gradnjo drugega obrata za proizvodnjo energije z isto tehnologijo: drugi obrat bo prav tako stal na občinskem zemljišču, ob drugi bližnji reki Tanarello, bo imel skok 150 metrov in skupno zmogljivost 140 kW. Voda se bodo zbirali na višini 1.340 metrov in bo usmerjena skozi 900 metrov cevi v turbine. Potencialna proizvodnja energije iz obrata je 400.000 kW ur na leto.

Poleg hidroelektrarn si občina prizadeva za uporabo obnovljivih virov energije in prihranek le-te preko drugih ukrepov:

- Da bi zmanjšali svojo odvisnosti od olja za namene ogrevanja si uprava prizadeva za nadaljnje spodbujanje uporabe lokalne biomase v javnih zgradbah (uprava je zamenja ogrevalni sistem na pohodniški koči na ogrevanje s peleti in bo zamenjala ogrevanje v občinski stavbi, pošti in zdravstvenem domu) in tudi med občani. Doslej peleti pokrivajo 15% porabe za namene ogrevanja v občini;

- V letu 2008 je z delom za občino začel energetska konzorcij, ki ga vodi Regionalna energetska agencija (Consorzio Energia Liguria), ki spremlja porabo za javno razsvetlavo, kot tudi vir porabljene energije, ki v 15% izvira iz certificiranih obnovljivih virov energije. Konzorcij, ki deluje od leta 2002, razvija inovativne pristope k upravljanju z energijo in povečuje prihranek denarja za občine in javne organe v regiji Liguria. Njen končni cilj je zmanjšanje porabe energije. Zaradi tega bo Mendatica kmalu pridobivala 100% javne električne energije iz zelenih virov.

- Leta 2012 se je občina zavezala, da bo za izboljšanje energetske učinkovitosti javne razsvetljave v skladu s standardi visoke učinkovitosti (tudi proti svetlobnem onesnaževanju), izvajala razne ukrepe v naslednjih 8 letih. Občina upravlja 443 uličnih svetilk, ki pokrivajo 17 km cest: objekti so večinoma stari in neučinkoviti, zato bo prenovila tako ulične svetilke (žarnice z živim srebrom bo nadomeščen z LED svetili) kot električne sisteme.





Trajanje in glavni koraki implementacije

Hidroelektrarna: zaradi dostopnosti regionalnih skladov in ker je to prva hidroelektrarna, ki obravnava strateško ukrepanje v okviru regionalne energetske politike, je bil potreben za njeno uresničitev zelo kratek čas: obrat je bil odobren leta 2003, zgrajena je bila v roku 1 leta.

Realizacija druge hidroenergije traja daljši čas: tehnični projekt je bil odobren leta 2012 po nekaterih spremembah, ki so bile potrebne zaradi regionalne oblasti, za vsa sredstva za njeno realizacijo mora poskrbeti občina. Uprava načrtuje objavo javnega razpisa za izgradnjo hidroelektrarne spomladi 2013. Pričakuje se, da se bo graditi pričelo v letu 2013 in končalo v letu 2014.

Javna razsvetljava: ukrepi za zamenjavo javne razsvetljave so načrtovani med leti 2014 in 2018

Javne zgradbe: zamenjava ogrevalnega sistema v javnih zgradbah iz gretja na olje z kotli na lesno biomaso (peleti) je načrtovana v letih 2014 in 2015.

100% zelena elektrika: v letu 2013

Ureditveni in pravni okvir

Ukrepi za energetske učinkovitost in varčevanje z energijo se izvajajo v okviru cilja "Regionalni energetski načrt", ki si prizadeva za racionalizacijo porabe energije in spodbujanje čistih virov energije, da bi zmanjšali emisije CO₂ v regionalnem okolju.

Medtem ko je za prvo hidroelektrarno občina ni potrebovala specifične okoljske in tehnične odobritve (obnovljena je bila obstoječa zgradba), je bilo za drugo potrebno predložiti podrobno poročilo, vključno z geološko študijo izvedljivosti in z oceno okoljski vpliv novega obrata na lokalnem območju. Poročilo je odobril regionalni organ marca 2012 po posebnih spremembah v projektu (ocenjevanje vpliva na okolje - oceni neposredne in posredne, kratkoročne ali dolgoročne, stalne ali začasne, posamezne ali kumulativne učinke novega obrata na ljudi, živali in rastline, tla, vodo, zrak, podnebne dejavnike in krajino, materialno lastnino in kulturno dediščino. Glede na naravo elektrarne / načrta / ukrepa, je organ, ki je odgovoren za ocenjevanje, tehnični odbor - imenovan na regionalni ali deželni ravni).

Občina zdaj čaka gradbeno dovoljenje in varnostno odobritev pokrajinske oblasti.

REZULTATI IN PRIČAKOVANJA

Rezultati in donos (energija/ emisije CO₂, finančni prihranek, socialni vpliv, dodana vrednost, ...)

Po realizaciji 2. Hidroelektrarne z nadaljnjo proizvodnjo 350 - 400 MWh, ki ustreza prihranek emisij CO₂ v višini 169,1 ton.

Pričakovani prihodki iz prodaje energije bodo okoli 50.000 € / leto.

V glavnem po zaslugi tega ukrepa, ampak tudi z izvajanjem drugih pobud za varčevanje z energijo v javni razsvetljavi in občinskih stavbah, bo občina dosegla svoj cilj, da bi pokrila celotno lokalno porabo s proizvodnjo ekološke električne energije in zmanjšala lokalne emisije CO₂ do 35%, kot je načrtovano v okviru Konvencije županov.





Težave in rešitve

Glavna težava, s katero se je soočila občinska uprava, je bilo financiranje projekta izgradnje druge hidroelektrarne. Občina še čaka sredstva s strani javnih regionalnih skladov, ki bodo pokrili 2/3 stroškov investicije. Težave so se pojavile tudi s potrditvijo tehničnega dela projekta s strani regije. Zaradi majhnosti občinske uprave je občina zaprosila za podporo Regionalno energetske agencije. Težave so bile z nekaj tehničnimi spremembami rešene in so zmanjšale okoljske vplive.

Evalvacija in možne izboljšave

Občina neprestano promovira obnovljive vire energije pri občanih in načrtuje do leta 2016 implementacijo fotovoltaične elektrarne na terasi nekdanje šolske stavbe za produkcijo 50.000 kW/ur leto.

Majhnost občine ni merodajno vplivala na realizacijo velikih projektov, nasprotno, to je celo spodbudilo javni interes in izpostavilo dobro prakso občine Mendatica.

NAČRT FINANCIRANJA

Obdobje financiranja: 2003 - 2020

Hidroelektrarna, ki je bila realizirana leta 2003 in je stala 612.000 € ter financirana s strani regionalnih skladov ter v polovični vrednosti s strani občine preko hipotekarnega kredita nacionalnega investicijskega sklada. Zaradi prodaje energije in zelenih certifikatov je lahko bila doba odplačevanja precej kratka.

Za novo hidroelektrarno je proračun znašal 895.000 €: regionalna bančna ustanova bo zagotovila znesek 1000.000,00 €, 158.000,00 € pa bo zagotovila občina preko nove hipoteke, preostanek pa bo zagotovila regija Liguria. Pričakuje se prihodke v višini 50.000 € na leto (v letu 2013 več ne bo zelenih certifikatov).

Zamenjava kotla za ogrevanje v pohodniški koči je bila financirana izključno iz strani občine. Specifični ukrepi na javnih stavbah bo financirala občina (predviden proračun 30.000 €). Za implementacijo ukrepov energetske učinkovitosti v javni razsvetljavi bo občina najela ESCO, medtem ko za zeleno energijo zaradi sodelovanja regionalnega konzorcija ni pričakovati stroškov za občino. Članstvo v konzorciju je prav tako brezplačno.

KONTAKT:

Občina Mendatica

Naslov: Piazza Roma 1, Mendatica - 18025 (Imperia)

Telefon: 0039 0183 328053

E-mail: mendatica@libero.it



EEA KATALOG DOBRE PRAKSE

OBČINA: NOLI

DRŽAVA/REGIJA: LIGURIA

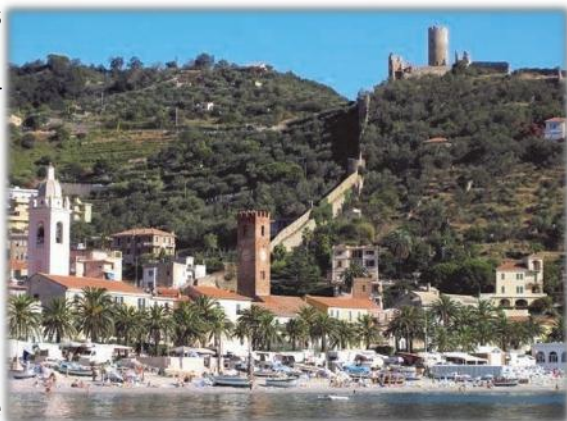
POPULACIJA: 2858

PREDSTAVITEV

Občina se nahaja v naravnem zalivu Ligurskega morja, obdana z gozdnatim gričevjem. Noli je majhno obmorsko letovišče, s približno 3.000 prebivalci. Njeni začetki segajo v rimske čase: zaradi svoje ugodne lege in proaktivnih ljudi je postala majhna neodvisna morska republika.

Noli je članica združenja občin "Najlepše Italijanske vasi", stari del mesta še vedno ohranja svojo srednjeveško urbano strukturo, z ostanki gradu, stolpov, obzidja in celo tradicionalne slovesnosti. Od leta 1950 turiste privlačijo dobro opremljene peščene plaže (Noli šteje 18.000 obiskovalcev na leto; približno 20% jih je iz tujine), vendar ima tudi veliko ponuditi ljudem, ki imajo radi kulturo, naravo, kuharske mojstrovine in šport na prostem.

Občina se zavzema za energetske trajnost že več let in je pridobila okoljski certifikat ISO 14001, EMAS in znak za okolje "Modra zastava" (eko-certifikacijo kakovostnih obalnih občin). Noli je podpisala Konvencijo županov v letu 2009 in oblikovala SEAP v letu 2011, v letu 2011 je začela tudi postopek EEA in pridobila certifikat leta 2012.



NASLOV DOBRE PRAKSE

Javno naročilo za upravljanje z javno razsvetljavo: energetska učinkovitost, kakovost storitev in prihranek sredstev

KONTEKST UKREPA

Naslovljene težave

Visoki stroški javne razsvetljave: oskrba z energijo in neučinkovito vzdrževanje

V občini Noli je postavljenih 884 uličnih svetilk, od teh 640 v lasti občine, 84 pa v skupni lasti občine in prejšnjega dobavitelja - Enel (Enel je bil italijanski državljani distributer pred privatizacijo energetskega trga) in 160 v lasti drugega dobavitelja (Enel Sole). Oprema je večinoma stara, s sijalkami iz živega srebra, brez regulatorjev toka in ne izpolnjuje varnostnih standardov.

Poraba električne energije za javno razsvetljavo je zelo visoka, okrog 655.000 kW ur na leto, predvsem zaradi energetske neučinkovitosti in odpadkov, kar vpliva na občinski proračun z visokimi stroški, poleg tega stara javna razsvetljava pogosto zahteva investicijsko vzdrževanje, ki ga izvaja zunanja služba, ker znotraj občine ni dovolj komunalnega osebja, ki bi bilo usposobljeno za to nalogo.

Da bi zmanjšali stroške, porabo in odpadke ter za izboljšanje učinkovitosti in varnosti naprav, se je v letu 2010 uprava odločila za javno naročilo za upravljanje javne razsvetljave.

V ta namen je občinska uprava izvedla predhodno analizo o energetske učinkovitosti in porabi vsake posamezne naprave, vključila svojo tehnično in računovodsko osebje pri pripravi javnega razpisa in prosila za tehnično in pravno podporo, da bi zagotovili občini najvišjo kakovost storitev iz tehničnega in finančnega vidika





Strateški in programski okvir (npr. Konvencija županov, Medeea, zakoni ipd...)

Občina je že izkusila pogodbeno storitev za upravljanje z javnim ogrevanjem stavb in dobila pozitivne povratne informacije glede tega ukrepa, zaradi česar se je uprava odločila tudi za pogodbo glede javne razsvetljave. Ukrep je bil izveden v okviru dolgoročne občinske strategije za energetske učinkovitost in trajnostni razvoj, po podpisu Konvencije županov.

CLJI

- ☐ Varnost sistema in zamenjava zdravju škodljive opreme;
- ☐ Modernizacija vse opreme;
- ☐ Okoljski učinki zaradi energetske varčnosti in manjših emisij CO₂;
- ☐ Manj stroškov za občino;
- ☐ Izboljšanje storitve.

PODROBNI OPIS IN METODOLOGJA IMPLEMENTACIJE

Opis in potrebni tehnični pogoji (znanje, kompetence, človeški viri, oprema...)

VSEBINA RAZPISA

Pogodba velja 20 let in se nanaša na upravljanje javne razsvetljave, oskrbo z energijo, vzdrževanje komunalne infrastrukture (640 svetilk) in optimizacijo javne storitve.

- ☐ Glede na razpis mora dobavitelj zagotoviti:
- ☐ vzdrževanje vse javne razsvetljave – redno in izredno vzdrževanje;
- ☐ zamenjavo nekaj naprav glede na zahtevo občine (kompletna zamenjava in obnova električnega sistema na 2 občinskih cestah in v historičnem mestnem jedru);
- ☐ plačilo vseh stroškov porabe elektrike (izbira dobavitelja, plačilo stroškov...) in poročanje občinski upravi o vseh stroških in plačilih;
- ☐ organizirati nujno službo za popravilo ter odpraviti morebitne nevarnosti za javnost;
- ☐ brezplačno svetovanje občanom o energetske varčnosti in učinkovitosti;
- ☐ promocijo rabe obnovljivih virov energije v občini;
- ☐ izgradnjo vsaj ene fotovoltaične elektrarne na občinski stavbi (dodana vrednost).

Občinska uprava je določila proračun 148,400.00€, enak znesek kot porabljen za oskrbo z električno energijo in vzdrževanje v preteklem letu, kot tudi skupne letne pristojbine, napovedane s strani izvajalca storitve. V skladu z dogovorom se lahko letno nadomestilo odšteje, da bi zagotovili varčevanje z občinskim denarjem. Dodana vrednost ponudb je tudi načelo ocenjevanja: 3 energetska podjetja (2 Italijanski in ena francoska) so se prijavila na razpis za zbiranje ponudb, vsaka od njih je predlagala ugodno ceno in več dodanih storitev.





OBJAVA JAVNEGA RAZPISA

V pripravo javnega razpisa je bila vključena tehnična služba, računovodska služba občine, svetniki in potrebno je bilo zunanje pravno svetovanje.

Predhodno je bila izvedena študija izvedljivosti, da bi določili vse možne posege, ki so potrebni za optimizacijo storitve in upravljanje, da bi izbrali modele svetlobnih naprav - žarnice - električne sisteme, ki so najbolj primerni za izboljšanje javne razsvetljave in da našli najboljšo rešitev za občino in opredelili pričakovani prihranek denarja.

Imenovan je bil tehnični odbor, ki je ocenil ponudbe: tehnično in računovodsko osebje občine, podžupan, 2 zunanja strokovnjaka s področja javne razsvetljave in tajnik, so bili člani odbora.

Javni razpis je na voljo na spletni strani občine.

Trajanje in glavni koraki implementacije

Občina je pričela z implementacijo postopka v letu 2010.

Najprej je občina realizirala tehnični pregled javne razsvetljave in zbrala podatke ter ustvarila energetske baze podatkov.

Oblikovanje razpisa je trajalo nekaj mesecev, obvestilo je bilo izdano decembra 2010. Ponudbe se je zbiralo do marca 2011.

Za oceno ponudb je bila odgovorna tehnični odbor, kar je trajalo do julija 2012. Izdana je bila formalna izbira s pisnim obvestilom.

Zmajovalac postopka je bil uradno izbran konec leta 2012.

Ureditveni in pravni okvir

Nacionalna in evropska zakonodaja o javnem naročanju.

REZULTATI IN PRIČAKOVANJA

Rezultati in donos (energija/ emisije CO2, finančni prihranek, socialni vpliv, dodana vrednost, ...)

Energetski in okoljski pozitivni vplivi

- ☐ Z zamenjavo živosrebrnih sijalk s parnimi ali natrijevimi je občina prihranila elektriko v višini med 40 in 50 odstotkov
- ☐ Zmanjšanje porabe elektrike v višini 10-20% zaradi namestitve regulatorjev toka
- ☐ Namestitev senzorjev za vklop in izklop luči ob mraku/zori.





Ugodnosti pričakovane od razpisa (2013)

Izbrani dobavitelj ("RC Energia") je ponudil posebno ugodnost za 1 leto in se zavezal kot upravljavec za 19 let.

Glede na pogodbo bo RC Energia plačala zamenjavo cestne razsvetljave (okvirno: 115.000 € brez DDV + tehnično načrtovanje + intervencije), izboljšala električni sistem v zgodovinskem jedru (okvirno: 99.000 € brez DDV + tehnično načrtovanje + intervencije)

In namestila fotovoltaično elektrarno (8kW moči) na športni center v lasti občine. Nadalje bo izvajalec namestil posebne naprave za ambientalno razsvetljavo na fasadah in spomenikih, ki jih bo možno vklopiti na željo občine (posebni dogodki, prazniki...).

Za nameček je možno pri izvajalcu zakupiti energijo po nižji ceni kot običajno, prihranek se bo delil na 2/3 za ponudnika in 1/3 za občino.

Občani bodo imeli na razpolago brezplačno svetovanje za energetske učinkovitost, 24 urni servis ob nastalih izpadih ter intervencijsko službo (najkasneje v 32 urah).

Težave in rešitve

Težave z potrdilom javnega naročila zaradi tožbe s strani drugih podjetij, ki so na razpisu bili neuspešni. Problem je bil rešen s strani sodišča.

Evalvacija in možne izboljšave

Odločitev o vključitvi dodane vrednosti ponudb med ocenjevalna merila razpisa je ustvarila pomembne koristi za mesto, predvsem realizacija fotovoltaične elektrarne.

Forecasted implementation:

Napovedana implementacija:

Odkup lastništva 160 uličnih svetilk, ki so še vedno v lasti drugega dobavitelja električne energije (Enel Sole) in jih upravljati preko podobnega javnega naročila.

NAČRT FINANCIRANJA

Trajanje: 20 let

Glede na navedbe ESCO občini z javnim naročilom niso nastali stroški, občina bo plačala izvajalcu letno dajatev; ki bo nižja od trenutne porabe za javno razsvetljavo, izvajalec pa bo plačal stroške elektrike, vzdrževanje, namestitvev naprav in druge storitve. S finančnega vidika se je namestitev novih sijalk obrestovala in je finančno trajnostna.

KONTAKT:

OBČINA NOLI

Naslov: Piazza Milite Ignoto, 6, 17026 Noli (Savona)

Telefon: 0039 019 749951

E-mail: ufficio.protocollo@comune.noli.sv.it

Spletna stran: www.comune.noli.sv.it

Razpis je dosegljiv na spletni strani občine

